Manual de instrucciones - Español

FUJITSU

PRIMERGY TX100 S3 Core Edition

Servidor Headless

Edición Septiembre 2011

Crítica… Sugerencias… Correcciones…

La redacción está muy interesada en recibir sus comentarios sobre este manual. Sus sugerencias nos ayudarán a optimizar la documentación y adaptarla a sus deseos y necesidades.

Puede enviar sus comentarios por correo electrónico a:
manuals@ts.fujitsu.com

Documentación certificada según la norma DIN EN ISO 9001:2008

Para garantizar un nivel de calidad y facilidad de manejo constantes, se creó esta documentación conforme a las especificaciones de un sistema de gestión de calidad que cumple con las exigencias de la norma DIN EN ISO 9001:2008.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

Copyright y marcas comerciales

Copyright © 2011 Fujitsu Technology Solutions GmbH.

Reservados todos los derechos.
Se reserva la posibilidad de suministro y de modificaciones técnicas.

Todos los nombres de software y hardware son marcas registradas de los respectivos fabricantes.

- El contenido de este manual puede modificarse sin previo aviso.
- Fujitsu no se hace responsable de los daños y perjuicios al copyright ni a otros derechos de terceras partes derivados del uso de cualquier información contenida en este manual.
- Queda prohibida la reproducción total o parcial de este manual sin el permiso previo por escrito de Fujitsu.

Microsoft, Windows, Windows Server e Hyper V son marcas o marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y otros países.

Intel y Xeon son marcas o marcas registradas de Intel Corporation o sus filiales en EE.UU. y otros países.

Antes de leer este manual

Consideraciones de seguridad

El presente manual contiene información importante relativa a la seguridad y al correcto uso de este producto.

Lea detenidamente el manual antes de usar el producto. Preste especial atención al manual adjunto "Safety notes and other important information" y tenga siempre en cuenta estas indicaciones antes de usar el producto. Guarde este manual y el titulado "Safety notes and other important information" en un lugar seguro, donde pueda consultarlo con facilidad mientras usa el producto.

Interferencias de radio

Este producto es un equipo ITE (Information Technology Equipment, Equipo de tecnologías de la información) de Clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas oportunas. VCCI-A

Condensadores electrolíticos de aluminio

Los condensadores electrolíticos de aluminio utilizados en la circuitería de este producto, así como en el ratón y el teclado, son componentes con un ciclo de vida limitado. El uso de dichos componentes más allá de su ciclo de vida puede provocar el agotamiento o la fuga de los electrolitos que, a su vez, puede dar lugar a malos olores o humos.

Como regla general, en un entorno normal de oficina (25 °C), no se suele completar el ciclo de vida dentro del periodo de soporte de mantenimiento (5 años). No obstante, es posible alcanzar este límite más rápidamente si, por ejemplo, el producto se usa en un entorno con una temperatura elevada. El coste de la sustitución de los componentes reemplazables que agoten su ciclo de vida correrá a cargo del cliente. Tenga en cuenta que estas indicaciones son de carácter orientativo y no constituyen una garantía de funcionamiento sin problemas durante el periodo de soporte de mantenimiento.

Uso en entornos de alta seguridad

Este producto se ha diseñado y fabricado para propósitos generales, como su uso personal, doméstico, en oficinas o en industrias de tipo general. No está pensado ni construido para usos que exijan niveles extremadamente altos de seguridad y supongan un riesgo grave para la vida o la integridad de las personas en caso de que tales niveles no puedan garantizarse.

Entre estos usos se incluye el control de reacciones nucleares en centrales nucleares, el control del tráfico aéreo, el control de la circulación en sistemas de transporte de masas, los dispositivos médicos de soporte vital y el control de guiado de misiles en sistemas armamentísticos (en lo sucesivo, "usos de alta seguridad"). Este producto no debe dedicarse a usos de alta seguridad a menos que existan mecanismos para asegurar el nivel de seguridad requerido para dichos usos. Póngase en contacto con el personal de ventas de Fujitsu si tiene previsto utilizar este producto en un entorno de alta seguridad.

Medidas contra las caídas momentáneas de tensión

Este producto puede verse afectado por una caída momentánea de tensión en el suministro eléctrico a causa de rayo. A fin de evitarlo, se recomienda usar una fuente de alimentación ininterrumpida de CA.

(Este aviso sigue las directrices de inmunidad frente a bajadas de tensión en ordenadores personales publicadas por la Asociación japonesa de industrias electrónicas y de tecnologías de la información, JEITA.)

Tecnología controlada por la Ley de control de divisas y de comercio exterior de Japón

La documentación publicada por Fujitsu puede contener tecnología controlada por la Ley de control de divisas y de comercio exterior de Japón. Los documentos que posean dicha tecnología no podrán exportarse de Japón ni transferirse a no residentes en Japón sin obtener en primer lugar una autorización conforme con la citada ley.

Estándares sobre corrientes armónicas

Este producto cumple con el estándar sobre corrientes armónicas JIS C 61000-3-2.

Sólo para el mercado japonés: acerca de las unidades de disco duro SATA

La versión SATA de este servidor soporta unidades de disco duro con interfaces de almacenamiento SATA / BC-SATA. Tenga en cuenta que las condiciones de uso y funcionamiento varían en función del tipo de unidad de disco duro que se use.

Consulte la siguiente dirección de Internet para obtener más información acerca de las condiciones de uso y operación de cada uno de los tipos de unidad de disco duro disponibles:

http://primeserver.fujitsu.com/primergy/harddisk/

Contenido

1 Introducción 11

1.1 Concepto y destinatarios del presente manual 11
1.2 Resumen de la documentación 12
1.3 Convenciones 13

2 Descripción funcional 15

2.1 Componente del sistema 15
2.2 Especificaciones del servidor 18

3 Sinopsis de los pasos de instalación 23

4 Indicaciones importantes 25

4.1 Indicaciones de seguridad 25
4.2 ENERGY STAR 35
4.3 Conformidad CE 35
4.4 Declaración de conformidad con la Clase A de la FCC . . . 36
4.5 Transporte del servidor 37
4.6 Protección del medio ambiente 37

5 Instalación del hardware 41

5.1 Desembalaje del servidor 42
5.2 Colocación del servidor 43
5.3 Conexión de dispositivos al servidor 44
5.4 Conexión del servidor a la red eléctrica 45
5.5 Indicaciones para la conexión y desconexión de cables . . 47

6 Puesta en servicio y manejo 49

6.1 Apertura del servidor 49

6.2 Elementos de mando e indicadores 50
6.2.1 Parte frontal del servidor 50
6.2.1.1 Elementos de mando 51
6.2.1.2 Indicadores en el panel de mando 51
6.2.2 Parte posterior del servidor 52
6.2.2.1 Indicadores en el panel de conexiones 52
6.2.2.2 Interruptor de red eléctrica 53

6.3 Funcionamiento inicial 54
6.3.1 Paso 1: Comprobar la conectividad de red 54
6.3.2 Paso 2: Encender el servidor 54
6.3.3 Paso 3: Establecer una conexión a Escritorio remoto 55
6.3.3.1 Conectarse al servidor 55
6.3.3.2 Ejecutar el software de Escritorio remoto 58
6.3.4 Paso 4: Completar la instalación del sistema operativo 59
6.3.4.1 Personalización del idioma 60
6.3.4.2 Configuración de red (opcional) 60
6.3.4.3 Especificar el nombre del equipo y el dominio 63
6.3.5 Paso 5: Activar AIS Connect 65

6.4 Diagnóstico 69
6.4.1 Acceso al servidor mediante una conexión VNC 69
6.4.2 Recopilación de información de diagnóstico 72

6.5 Recuperar o restaurar el servidor 78
6.5.1 Recuperación del sistema operativo 79
6.5.2 Restauración de la configuración de fábrica 81

6.6 Configuración del controlador SATA integrado 84

6.7 Apagado del servidor 85

6.8 Otras posibilidades de encendido/apagado 85

6.9 Limpieza del servidor 86

7 Protección de la propiedad y de los datos 87

8 Soluciones de problemas y consejos 89

8.1 El indicador de apagado permanece apagado 89
8.2 La hora y la fecha no son correctas 90
8.3 La unidad óptica no puede leer discos 90
8.4 La unidad agregada se califica de defectuosa 90
8.5 Los servicios o directorios / archivos del servidor Headless ya no son accesibles para los clientes 92
8.6 ServerView Operations Manager notifica errores 93
8.7 El servidor se apaga automáticamente 93
8.8 Error de conexión a Escritorio remoto 94
8.9 Error de conexión VNC 95
8.10 Recuperación del sistema operativo con configuraciones de 4 discos duros 96
8.11 El indicador de funcionamiento notifica un error 97

1 Introducción

El servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition es un servidor basado en Intel para grupos de trabajo y redes pequeñas. El servidor se utiliza tanto para servicios de servidor de archivos como de servidor de aplicación, información o de Internet.

El servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition ofrece una alta disponibilidad y seguridad de los datos gracias a sus sofisticados módulos de hardware y de software.

El concepto de funcionamiento “headless” (sin periféricos) permite utilizar y mantener el servidor sin conectar un monitor, teclado o ratón, lo que permite reducir el coste de compra hasta un 37 por ciento.

El servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition viene con el sistema operativo Windows Server 2008 R2 Foundation para pequeñas empresas preinstalado, que admite hasta 15 usuarios cliente.

Además, TX100 S3 Core Edition es increíblemente silencioso, lo que lo convierte en una opción excelente para cualquier entorno de oficina.

1.1 Concepto y destinatarios del presente manual

Este manual contiene instrucciones sobre cómo instalar el servidor, ponerlo en servicio y manejarlo.

El manual va dirigido a la persona responsable de la instalación del hardware y del correcto funcionamiento del sistema. El manual contiene todas las descripciones necesarias para la puesta en servicio de su PRIMERGY TX100 S3 Core Edition.

Para analizar las distintas opciones de ampliación, se requieren conocimientos expertos de hardware y transmisión de datos, así como conocimientos básicos del sistema operativo utilizado. Además, se requieren conocimientos del idioma inglés.

1.2 Resumen de la documentación

En los siguientes documentos encontrará más información acerca del server PRIMERGY TX100 S3 Core Edition:

– Folleto "Quick Start Hardware - PRIMERGY TX100 S3 Core Edition" (se incluye únicamente como copia impresa)

– Cuaderno del DVD "ServerView Suite - Overview & Installation" (se incluye con ServerView Suite únicamente como copia impresa)

– Manual "Safety Notes and Regulations" " 安全上のご注意 " para el mercado japonés

– Manual "Warranty" " 保証書 " para el mercado japonés

– Manual "Returning used devices" y folleto "Service Desk" " サポート &サービス " para el mercado japonés

– "PRIMERGY TX100 S3 Core Edition Servidor" Upgrade and Maintenance Manual

– "System Board D3009 for PRIMERGY TX100 S3" Technical Manual

Los manuales de PRIMERGY están disponibles en formato PDF en el DVD 2 de ServerView Suite. El DVD 2 de ServerView Suite forma parte de ServerView Suite, que se incluye en todos los servidores.

Si ya no dispone de los DVD de ServerView Suite, puede obtener las versiones actuales correspondientes con el número de pedido U15000-C289 (número de pedido para el mercado japonés: consulte el configurador del servidor en message URL *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/system/*).

Los archivos PDF de los manuales también se encuentran disponibles gratuitamente para su descarga desde Internet. iene a su disposición la página que muestra la documentación en línea existente en Internet en la siguiente dirección URL (para el mercado EMEA): *http://manuals.ts.fujitsu.com*. Puede acceder a la documentación de los servidores PRIMERGY a través del punto de navegación *Industry standard servers*.

Para el mercado japonés:

Visite la siguiente dirección URL para obtener la versión más reciente de los manuales del producto:

http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/

Antes de usar el producto, compruebe si hay información adicional disponible en la siguiente dirección URL:
http://primeserver.fujitsu.com/primergy/products/note/

Información adicional:

– Glosario de ServerView Suite en el DVD 2 de ServerView Suite
– Documentación de los módulos y de las unidades
– Documentación de su sistema operativo
– Archivos de información del sistema operativo

1.3 Convenciones

En este manual se han seguido determinadas convenciones tipográficas que se definen a continuación:

La letra cursiva	destaca comandos o puntos de menú
`fuente fija`	indica una salida del sistema
`fuente fija semi-negrita`	indica texto que debe introducir el usuario
"Las comillas"	marcan los títulos de los capítulos y los conceptos que deben destacarse.
►	identifican operaciones que deben efectuarse en el orden indicado.
Abc	indica teclas del teclado
¡ATENCIÓN!	Preste especial atención a los textos marcados con este símbolo. De lo contrario, puede poner en peligro su vida, dañar el sistema o provocar una pérdida de datos.
i	identifica información adicional, indicaciones y consejos.

2 Descripción funcional

En esta sección se proporciona información sobre las características y los datos técnicos del servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition. Para obtener información sobre las principales características y la disposición de la placa de sistema, consulte el manual "System Board D3009 for PRIMERGY TX100 S3"Technical Manual.

2.1 Componente del sistema

Procesador Intel® Celeron®, Xeon®, Pentium® o Core i3

El servidor cuenta con un procesador Intel® Celeron®, Xeon®, Pentium® o Core i3 de alta velocidad para el procesamiento de datos.

Placa de sistema

Las características de la placa de sistema se describen en el manual técnico "System Board D3009 for PRIMERGY TX100 S3".

Unidades de disco duro

El servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition puede alojar hasta cuatro unidades de disco duro SAS / SATA. Por defecto, viene equipado con dos unidades de disco duro SATA de 3,5 pulgadas.

Controlador SATA integrado

El controlador SATA integrado admite hasta cuatro unidades de disco duro SATA. Mediante LSI Embedded MegaRAID (SATA Software RAID) se soportan los niveles RAID 0, 1 y 10.

Por defecto, dos unidades de disco duro (unidades 1 y 2) se combinan en un conjunto RAID 1.

La configuración de unidades de disco duro adicionales (unidades 3 y 4) requiere ServerView RAID Manager. Para obtener más información, consulte el manual de usuario "ServerView Suite RAID Management" disponible en el DVD 2 de ServerView Suite o en el servidor de manuales de Fujitsu Technology Solutions *http://manuals.ts.fujitsu.com*.

Unidades accesibles

En el primer lugar de montaje, es decir, el superior, el servidor cuenta con una unidad de DVD.

El lugar de montaje de 5,25 pulgadas de abajo está disponible para una unidad accesible (unidades de CD/DVD o una unidad de cinta magnética) adicional.

Las unidades accesibles no se pueden sustituir durante el servicio.

Alimentación

El servidor tiene una fuente de alimentación fija que se ajusta automáticamente a una tensión de red de 100 V - 240 V.

Alta disponibilidad y seguridad de los datos

Al acceder a los datos de la memoria, los errores de 1 bit de la memoria principal se detectan y se corrigen automáticamente mediante el método ECC (Error Correcting Code).

En caso de error, ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) reinicia el sistema y desactiva automáticamente los componentes del sistema defectuosos.

El controlador SATA integrado soporta diferentes niveles RAID y aumenta la disponibilidad y la seguridad de datos del sistema.

Administración del servidor

La administración de servidores se realiza mediante el software ServerView Operations Manager suministrado por Fujitsu Technology Solutions.

ServerView Operations Manager permite la administración de todos los servidores PRIMERGY en la red a través de una consola central. ServerView Operations Manager soporta las siguientes funciones:

- Control permanente e independiente del estado del servidor
- Control de la temperatura de la CPU y del entorno
- Estado detallado e informes sobre errores de los procesadores y la memoria principal
- Temporizador Watchdog para ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) en caso de que fallen los módulos de memoria o los procesadores

- Temporizador Watchdog para el control del sistema operativo con ASR&R

Si desea información más detallada acerca de ServerView Operations Manager, consulte el manual del usuario homónimo.

Maintenance and Recovery Manager

El DVD Maintenance & Recovery suministrado con el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition permite recopilar información de diagnóstico con PrimeCollect y recuperar o restaurar el servidor. Para obtener más información, consulte el apartado "Recuperar o restaurar el servidor" en la página 78.

Servicio técnico y soporte

Los servidores PRIMERGY son fáciles y rápidos de mantener gracias a su estructura modular.

Para su identificación inmediata y sencilla, las asas o los cerrojos (Touch-Point) para sustituir los diferentes componentes se distinguen por su color verde.

Para evitar que los componentes resulten dañados por una manipulación incorrecta al montarlos o desmontarlos, también se marcan con color verde las superficies que se pueden tocar sin riesgo.

El programa Flash-EPROM suministrado con las utilidades Fujitsu permite la actualización rápida del BIOS.

ServerView Remote Management

ServerView Remote Management es la solución de administración remota de Fujitsu para servidores PRIMERGY. ServerView Remote Management y los correspondientes componentes de hardware integrados en la placa del sistema permiten el control y asistencia remotos, así como el restablecimiento rápido de la operatividad en caso de error.

Mediante el control y la asistencia remotos, se reducen drásticamente las operaciones in situ que conllevan un elevado consumo de tiempo y dinero, además de los costes de servicio. La solución de administración remota permite una reducción de los costes de servicio totales (Total Cost of Ownership) y un excelente rendimiento del capital invertido.

El uso de las características de ServerView Remote Management requiere un equipo cliente conectado al servidor y que ejecute ServerView Operations Manager.

2.2 Especificaciones del servidor

En este apartado se detallan las especificaciones del servidor. Dichas especificaciones están sujetas a actualizaciones sin previo aviso. Por favor, tenga esto en cuenta.

Placa de sistema

Tipo de placa de sistema	D3009
Chipset	Intel® C202

Procesador

Número y tipo de procesador	1 procesador Intel® Celeron®/Xeon®/Pentium®/ Core i3

Configuración de módulos de memoria

Zócalos de memoria	4
Tipo de zócalos de memoria	DIMM (DDR3)
Capacidad de memoria (min. - máx.)	2 GB - 32 GB
Protección de memoria	ECC
Notas sobre la memoria	Módulos de memoria de 1333 MHz con 2, 4 u 8 GB

Interfaces

Puertos USB	9 x USB 2.0 (2x frontales, 6x traseros, 1x internos para dispositivos de copia de seguridad
Gráficos (15 patillas)	1 VGA
Serie 1 (9 patillas)	1 puerto serie RS-232
LAN / Ethernet (RJ-45)	2 puerto Ethernet Gbit/s

Controladores integrados

N.º total de Serial ATA	6
controlador 'disk array' (DAC)	SATA de 4 puertos con RAID 0 / 1 para unidades de disco duro
SATA Controller	Intel® C202
Controlador LAN	Intel® 82574L e Intel® 82579LM integrados, 2 x 10/100/1000 Mbit/s, arranque PXE desde LAN a través de servidor PXE, compatible con modo de equipo

Ranuras

PCI-Express Gen2 x1	1 (mecánicamente 4 con muescas)
PCI-Express Gen2 x4	1 (mecánicamente 4 con muescas)
PCI-Express Gen2 x8	1
PCI-Express Gen2 x8	1x (mecánicamente x16)

Cajas de unidades

Configuración de las cajas de unidades de disco duro	4 SATA de 3,5 pulgadas, fáciles de cambiar
Unidades accesibles	2 (un lugar de montaje está ocupado por una unidad DVD/DVD-RW de 5,25 pulgadas)

Panel de funcionamiento

Botones de funcionamiento	Interruptor de conexión/desconexión
LEDs de estado	Indicador de funcionamiento (verde)

Dimensiones / Peso

Torre (Ancho x Largo x Alto)	175 x 419 x 395 mm

Peso	máx. 14 kg (según la configuración).

Espacio de ventilación

Al menos 200 mm en el lado delantero y posterior.

Condiciones ambientales

Clase climática 3K2 Clase climática 2K2	EN 60721 / IEC 721 Parte 3-3 EN 60721 / IEC 721 Parte 3-2
Temperatura:	
Durante el servicio (3K2)	10 °C ... 35 °C
Durante el transporte (2K2)	-25 °C ... 60 °C
Humedad del aire	10% ... 85% (sin condensación)

No se admite la condensación de agua durante el funcionamiento.

nivel de ruidos

Nivel de potencia acústica L_{WAd} (ISO 9296):	< 3,9 B (standby) < 3,9 B(servicio)
Nivel de presión acústica L_{pAm} (ISO 9296) en el puesto de trabajo contiguo	< 25 dB (A) (standby) < 25 dB (A)(servicio)

Valores eléctricos

Configuración de la fuente de alimentación	1 fuente de alimentación estándar
Máx. salida	250 W
Margen de tensión nominal	100 V - 240 V
Frecuencia nominal	50 Hz - 60 Hz
Tensión nominal	máx. 4,0 A – 2,0 A (100 V / 240 V)
Configuración de la fuente de alimentación	1 fuente de alimentación de 0 vatios
Máx. salida	250 W
Margen de tensión nominal	100 V - 240 V
Frecuencia nominal	50 Hz - 60 Hz
Tensión nominal	máx. 5,0 A – 2,5 A (100 V / 240 V)

Normas y estándares aplicados

Seguridad del producto y ergonomía	
Internacional	IEC 60950-1 2ed.
Europa	
Safety	EN 60950-1 2ed. EN 50371 EN 50392
Ergonomía	ISO 9241-3 EN 2941-3 EK1-ITB 2003:2007
EE. UU. / Canadá	CSA-C22.2 No. 60950-1-07 2ed. UL 60950-1 2ed.
Taiwán	CNS 14336
China	GB 4943
Compatibilidad electromagnética	
Internacional	CISPR 22
Europa	EN 55022 Class A EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 ETSI 300386
EE. UU. / Canadá	47CFR parte 15 Clase A / ICES-003
Taiwán	CNS 13438 class A
China	GB 9245 / GB 17625
Japón	VCCI Class A / JEITA
Corea	KN 22 / KN 24
Marcado CE según las directivas de la UE	directiva de baja tensión 2006/95/CE Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

3 Sinopsis de los pasos de instalación

El presente capítulo contiene un resumen de los pasos necesarios para ejecutar la instalación de su servidor. Los siguientes enlaces le conducirán a los apartados en los que podrá obtener más información acerca de los distintos pasos:

- En primer lugar, lea atentamente las indicaciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 25 y siguientes.
- Traslade el servidor al lugar de colocación deseado.
- Extraiga todas las piezas del embalaje, verifique el contenido del mismo para constatar posibles daños de transporte evidentes y si el volumen de suministro se corresponde con los datos indicados en el albarán (véase el apartado "Desembalaje del servidor" en la página 42).
- Asegúrese de que dispone de todos los manuales necesarios (véase "Resumen de la documentación" en la página 12) y, en caso necesario, imprima los archivos PDF.
- Los componentes pedidos de forma adicional pueden entregarse sueltos con el servidor. Instálelos en el servidor como se describe en la correspondiente documentación adjunta.
- Proceda a la colocación del servidor (véase el apartado "Colocación del servidor" en la página 43).
- Realice el cableado del servidor. Tenga en cuenta para ello el apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 44 y el apartado "Indicaciones para la conexión y desconexión de cables" en la página 47.
- Conecte el servidor a la red (véase el apartado "Conexión del servidor a la red eléctrica" en la página 45).
- Familiarícese con los elementos de mando y de indicación de la parte frontal y posterior del servidor (véase el apartado "Elementos de mando e indicadores" en la página 50).
- Configure el servidor de la manera descrita en el apartado "Funcionamiento inicial" en la página 54.

4 Indicaciones importantes

En este capítulo encontrará las instrucciones de seguridad que deben tenerse en cuenta para manejar el servidor.

4.1 Indicaciones de seguridad

Las siguientes instrucciones de seguridad también se incluyen en el manual "Safety Notes and Regulations".

Este equipo cumple las normativas de seguridad aplicables a los sistemas de tecnologías de la información. Si tiene dudas sobre el entorno previsto para la instalación del servidor, diríjase al servicio técnico o a su distribuidor.

¡ATENCIÓN!

- Las operaciones que se describen en este manual sólo deben ser realizadas por personal técnico cualificado. Dicho personal técnico ha de tener la formación adecuada para instalar tanto el hardware como el software del servidor.
- Las reparaciones del equipo no relacionadas con fallos de CSS deben ser llevadas a cabo por el personal del servicio técnico. La manipulación no autorizada del sistema provoca la pérdida de la garantía y la exoneración de toda responsabilidad del fabricante.
- La no observancia de las indicaciones de este manual, así como las reparaciones no cualificadas, pueden acarrear graves peligros para el usuario (descarga eléctrica, peligro de cortocircuito, riesgo de incendio), o bien desperfectos en el equipo.
- Antes de instalar o quitar opciones internas del servidor, apague este último, así como todos los periféricos y demás dispositivos conectados. Desenchufe también todos los cables de alimentación. En caso contrario, podría producirse una descarga eléctrica.

Antes de la puesta en servicio

¡ATENCIÓN!

- Al instalar el equipo y antes de ponerlo en servicio, tenga en cuenta las posibles indicaciones respecto a las condiciones ambientales requeridas para el equipo (véase el apartado "Condiciones ambientales" en la página 20).
- Al trasladar el equipo de un entorno frío a la sala de máquinas, es posible que se forme agua de condensación – tanto en el interior como en el exterior del equipo.

  Antes de poner en servicio el equipo, debe dejar transcurrir cierto tiempo para su aclimatación y esperar hasta que esté absolutamente seco. La no observancia de las instrucciones puede comportar daños materiales.
- Transporte el servidor solamente en su embalaje original o bien en otro embalaje adecuado que ofrezca una protección contra golpes.

Puesta en servicio y funcionamiento

¡ATENCIÓN!

- Utilice el equipo a una temperatura ambiente máxima de 35 °C.
- Si el equipo se integra en una instalación que se alimenta de una red de suministro industrial con un conector del tipo IEC309, el dispositivo de protección de la red de suministro tiene que cumplir los requisitos relativos a redes de suministro industriales para el tipo de conector A.
- El equipo se ajusta automáticamente a una tensión de red de 100 V - 240 V. Verifique que la tensión de red local no sea ni superior ni inferior a estos límites.
- Este equipo sólo debe conectarse a un enchufe con una toma de tierra adecuada o bien a un enchufe con aislamiento de la fuente de alimentación interna del armario mediante un cable de alimentación que haya pasado las correspondientes pruebas de seguridad.
- Asegúrese de conectar el equipo a un enchufe que se encuentre cerca del mismo y que disponga de una toma de tierra adecuada.

¡ATENCIÓN!

- Compruebe que puede acceder cómodamente a los enchufes del equipo y a las tomas de corriente con conexión a tierra.
- El interruptor de conexión/desconexión o interruptor principal (si existe) no permite aislar al equipo de la tensión de red. Para desconectar completamente el equipo de la tensión de red, desenchufe todos los cables de alimentación de los enchufes con toma de tierra.
- Conecte el equipo y los equipos periféricos conectados a éste siempre al mismo circuito eléctrico. De lo contrario, existe el peligro de pérdida de datos, cuando, por ejemplo, tras la caída de la red eléctrica falla el periférico (p. ej. un subsistema de memoria), pero el servidor sigue funcionando.
- Los cables de datos deben estar suficientemente blindados.
- Los cables Ethernet deben cumplir las normas EN 50173 y EN 50174-1/2, o bien la norma ISO/IEC 11801. El requisito mínimo es un cable blindado de categoría 5 para Ethernet 10/100, o bien un cable de categoría 5e para Ethernet Gigabit.
- Coloque los cables de tal manera que no constituyan un peligro (tropiezo) y no puedan deteriorarse. Al conectar el equipo, tenga en cuenta las indicaciones correspondientes en el manual de instrucciones del equipo.
- Nunca conecte ni desconecte cables de transmisión de datos durante una tormenta (peligro de rayos).
- Compruebe que ningún objeto (por ejemplo, joyas o clips) o líquido puede introducirse en el servidor (riesgo de descarga eléctrica o cortocircuito).
- En caso de emergencia (por ejemplo, daños en la caja, los controles o los cables, entrada de líquido o de cuerpos extraños), apague el servidor de inmediato, desconecte todos los enchufes y póngase en contacto con su punto de venta o equipo de servicio técnico.

¡ATENCIÓN!

- El funcionamiento correcto del sistema (según las normas IEC 60950-1/2 y EN 60950-1/2) sólo puede garantizarse si la caja está completamente montada y las cubiertas de las ranuras posteriores están instaladas (descargas eléctricas, ventilación, protección contra incendios, supresión de interferencias).
- Utilice únicamente módulos de expansión del sistema que cumplan los requisitos y las normas referentes a seguridad, compatibilidad electromagnética y equipos transmisores de telecomunicaciones. Si instala otros módulos de expansión, pueden dañarse el sistema o violarse las normas de seguridad. Para obtener información sobre los módulos de expansión del sistema adecuados, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico.
- Los componentes marcados con una señal de advertencia (por ejemplo, el símbolo de un relámpago) sólo deben ser abiertos, desmontados o sustituidos por un técnico autorizado. Existe una excepción: los componentes CSS sí se pueden cambiar.
- La garantía se anula, si Ud. daña el equipo al instalar o sustituir módulos de expansión del sistema.
- Ajuste sólo las resoluciones de pantalla y frecuencias de actualización que se indican en el manual de instrucciones de su pantalla. Si ajusta valores diferentes a los indicados, puede dañar la pantalla. En caso de duda, diríjase a su distribuidor o a nuestro servicio técnico.
- Antes de instalar o quitar opciones internas del servidor, apague este último, así como todos los periféricos y demás dispositivos conectados. Desenchufe también todos los cables de alimentación. En caso contrario, podría producirse una descarga eléctrica.
- No modifique ni cause daños en los dispositivos o cables internos. De hacerlo, podría dar lugar a fallos en el dispositivo, fuego o descargas eléctricas.
- Los componentes interiores del servidor conservan una temperatura elevada después del apagado. Espere unos minutos tras apagar el sistema antes de instalar o quitar opciones internas.

- Las placas de circuitería y las piezas soldadas de las opciones internas quedarán al descubierto y podrían resultar dañadas por la electricidad estática. Antes de manipularlas, toque una parte metálica del servidor para descargar la electricidad estática de su cuerpo.
- No toque los circuitos de las placas o las piezas soldadas. Sujete los componentes por las zonas metálicas o por los bordes de las placas de circuitería.

¡ATENCIÓN!

- Vuelva a colocar en su posición/dispositivo correspondientes el tornillo que quitó durante la instalación/desinstalación de las opciones internas. Usar tornillos de un tipo incorrecto puede causar una avería en el equipo.
- La instalación indicada en este documento puede modificarse sin previo aviso en función de los distintos tipos de opciones posibles.

Baterías

¡ATENCIÓN!

- Un reemplazo inadecuado de las baterías conlleva un riesgo de explosión. Las baterías sólo deben substituirse por otras baterías idénticas u otro tipo de baterías recomendado por el fabricante (véase el PRIMERGY TX100 S3 Core Edition Server Upgrade and Maintenance manual).
- Las baterías no deben desecharse junto con la basura doméstica.
- Deben desecharse en conformidad con las normativas aplicables relativas a los residuos especiales.
- Al sustituir la batería de litio de la placa de sistema, siga estrictamente las instrucciones del PRIMERGY TX100 S3 Core Edition Server Upgrade and Maintenance manual.
- Todas las baterías que contienen sustancias nocivas están marcadas por un símbolo (cubo de basura tachado). Además, cada batería lleva el símbolo químico de aquel metal pesado que la clasifica como producto contaminante:

  Cd cadmio
  Hg mercurio
  Pb plomo

Uso de CD/DVD/BD y unidades ópticas

Al trabajar con unidades ópticas debe seguir estas instrucciones.

¡ATENCIÓN!

- Use únicamente CD/DVD/BD que se encuentren en perfecto estado para evitar pérdidas de datos, daños en el equipo o lesiones.
- Antes de introducir el CD/DVD/BD en la unidad verifique que no esté dañado, por ejemplo con pequeños rasguños, roturas o similares.

  Además, tenga en cuenta que los adhesivos aplicados pueden modificar las propiedades mecánicas de un CD/DVD/BD y provocar un giro desequilibrado.

  Los CDs/DVDs/BDs dañados y desequilibrados pueden romperse cuando giran en la unidad a una velocidad muy elevada (pérdida de datos).

  En determinadas circunstancias, puede que fragmentos cortantes del CD/DVD/BD atraviesen la cubierta de la unidad óptica (daños en el equipo) y salgan expulsados del equipo (riesgo de lesiones, especialmente en partes del cuerpo desprotegidas como la cara o el cuello).
- Deben evitarse los niveles elevados de humedad y de polvo en el aire. La introducción de líquidos (como agua) u objetos metálicos (como clips) en una unidad puede dar lugar a descargas eléctricas o fallos en el servidor.
- También deben evitarse los golpes y las vibraciones.
- No introduzca ningún objeto aparte de CD, DVD o BD.
- No tire, empuje o fuerce de ningún otro modo la bandeja de CD/DVD/BD.
- No desmonte la unidad óptica.
- Antes de su uso, limpie la bandeja de discos ópticos con un paño suave y seco.
- Como precaución, extraiga el disco de la unidad óptica si no tiene previsto usarla durante un periodo prolongado. Mantenga la bandeja de discos cerrada a fin de impedir que el polvo y la suciedad entren en la unidad óptica.

- Sujete los CD/DVD/BD por los bordes para evitar el contacto con la superficie del disco.
- No ensucie la superficie del CD/DVD/BD con huellas de dedos, aceite, polvo, etc. Si el disco está sucio, puede limpiarlo con un paño suave y seco, frotando desde el centro hasta el borde. No utilice benceno, disolventes, agua, aerosoles para discos, agentes antiestáticos o tejidos impregnados en silicona.
- Tenga cuidado de no dañar la superficie del CD/DVD/BD.
- Mantenga los CD/DVD/BD alejados de las fuentes de calor.
- No doble ni coloque objetos pesados sobre los CD/DVD/BD.
- No escriba con lápices ni bolígrafos con punta de bola sobre el lado de la etiqueta (impreso).
- No coloque adhesivos o similares sobre el lado de la etiqueta. Esto podría provocar una excentricidad rotacional y dar lugar a vibraciones anormales.
- Cuando un CD/DVD/BD se traslada de un lugar frío a uno cálido, la condensación de la humedad en su superficie puede provocar errores de lectura de datos. En ese caso, limpie el CD/DVD/BD con un paño suave y seco y, a continuación, déjelo secar al aire. No seque el CD/DVD/BD con aparatos como un secador de pelo.
- Con objeto de evitar el polvo, los daños y las deformaciones, guarde el CD/DVD/BD en su caja siempre que no lo esté usando.
- No almacene los CD/DVD/BD a temperaturas elevadas. Deben evitarse los lugares expuestos de forma prolongada a la luz solar o a fuentes de calor cercanas.

Puede evitar daños en la unidad óptica y en los CD/DVD/BD, así como un desgaste prematuro de los discos siguiendo los consejos indicados a continuación:

– Introduzca los discos en la unidad únicamente cuando sea necesario y extráigalos después de utilizarlos.
– Guarde los discos en fundas apropiadas.
– Proteja los discos del calor y de la exposición directa al sol.

Nota referente al láser

La unidad óptica se ajusta a la norma IEC 60825-1, láser clase 1.

¡ATENCIÓN!

La unidad óptica contiene un diodo emisor de luz (LED) que, en determinadas circunstancias, puede producir un rayo láser de mayor intensidad que el de la clase 1. Es peligroso mirar este rayo sin la protección adecuada.

No desmonte ninguna parte de la caja de la unidad óptica.

Componentes con elementos sensibles a las cargas electrostáticas

El siguiente adhesivo acompaña a todos los módulos con componentes sensibles a las cargas electrostáticas:

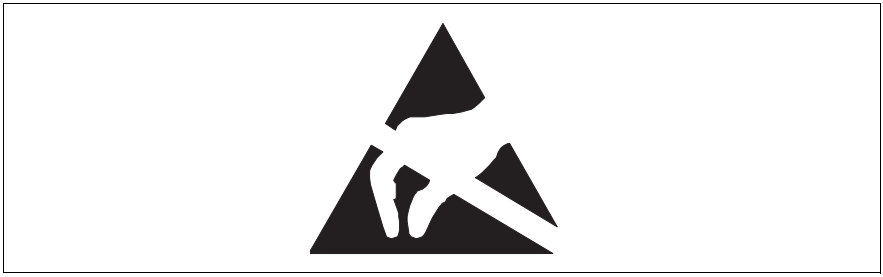

Ilustración 1: Símbolo ESD

Al manipular componentes con ESD, tenga en cuenta siempre las siguientes indicaciones:

- Apague el sistema y desconecte los enchufes de las tomas de corriente antes de instalar o quitar componentes con ESD.
- Descargue la electricidad estática acumulada (por ejemplo, tocando un objeto conectado a tierra) antes de trabajar con componentes de este tipo.
- Los aparatos o herramientas que utilice deben estar libres de carga electrostática.
- Use un cable de tierra adecuado que le conecte con el chasis externo de la unidad del sistema.
- Sujete siempre los componentes con ESD por los bordes o los puntos marcados en verde (Touch Points).
- No toque los puertos ni las rutas de conducción de los ESD.
- Coloque todos los componentes sobre una alfombrilla libre de carga electrostática.

i Encontrará una descripción detallada del manejo de los componentes con ESD en las correspondientes normas europeas o internacionales (EN 61340-5-1, ANSI/ESD S20.20).

Además, tenga presente:

- Al limpiar el equipo, tenga presente las indicaciones del apartado "Limpieza del servidor" en la página 86.
- Conserve este manual de instrucciones y la demás documentación (como, p. ej., manual técnico, CD) junto con el equipo. Si deja este equipo a terceros, entregue también este manual de instrucciones.

4.2 ENERGY STAR

Al salir de fábrica, los productos certificados y marcados con el sello ENERGY STAR cumplen todos los requisitos correspondientes. Tenga en cuenta que el software que se instale o las modificaciones en la configuración de hardware, BIOS u opciones de energía realizadas posteriormente pueden afectar al consumo de energía del equipo. En tal caso, las características garantizadas mediante el sello ENER-GY STAR no quedarán aseguradas.

Para consultar los valores relativos al consumo de energía actual y las temperaturas del aire, entre otros, refiérase al manual del usuario "ServerView Operations Manager". Para consultar la carga de la CPU se puede utilizar el Performance Monitor o bien el administrador de tareas.

4.3 Conformidad CE

Este equipo, en la versión suministrada, cumple los requisitos de las directivas de la UE 2004/108/CE ("Compatibilidad electromagnética") y 2006/95/CE ("Directiva sobre baja tensión"). Por ello, el equipo lleva el marcado CE (CE=Comunidad Europea).

4.4 Declaración de conformidad con la Clase A de la FCC

Si existe una declaración de la FCC en el equipo:

La siguiente declaración se aplica a los productos tratados en este manual, a menos que se especifique lo contrario. La declaración de los demás productos aparecerá en la documentación que los acompaña.

NOTA:

Este equipo se sometió a pruebas y se comprobó que cumple con las limitaciones especificadas para un dispositivo digital de Clase A, en conformidad con la Sección 15 de la normativa de la FCC, además de satisfacer todos los requisitos de la norma canadiense ICES-003 reguladora de los equipos causantes de interferencias
para aparatos digitales. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección adecuada frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, en caso de no instalarse de acuerdo con las instrucciones, podría provocar interferencias capaces de afectar negativamente a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía de que no puedan producirse interferencias en una instalación particular. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir dichas interferencias aplicando alguna de las siguientes medidas:

- Reoriente o cambie de lugar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe que se encuentre en un circuito diferente al que se conecta el receptor.
- Solicite la asistencia de su establecimiento habitual o de un técnico especializado en radio y televisión.

Fujitsu no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión causadas por modificaciones no autorizadas en este sistema, o por la sustitución o instalación de cables de conexión y equipos distintos a los especificados por Fujitsu. La corrección de las interferencias causadas por dichas modificaciones, sustituciones o instalaciones no autorizadas será responsabilidad del usuario.

Es necesario el uso de cables de E/S blindados para conectar este equipo con otros dispositivos host o periféricos opcionales. De lo contrario se podría infringir la normativa de la FCC y la ICES.

ADVERTENCIA:

Este equipo pertenece a la clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas oportunas.

4.5 Transporte del servidor

¡ATENCIÓN!

Transporte el servidor sólo en su embalaje original o en otro embalaje adecuado que garantice una protección frente a golpes y sacudidas. Desembale el servidor sólo cuando éste se encuentre en el lugar de colocación.

Transporte el servidor sólo con la ayuda de una segunda persona.

4.6 Protección del medio ambiente

Diseño y desarrollo de productos compatibles con el medio ambiente

Este producto se ha diseñado de acuerdo con la normativa de Fujitsu para el diseño y desarrollo de productos respetuosos con el medio ambiente. Esto significa que se han tenido en cuenta criterios decisivos como la longevidad, la selección e identificación de materiales, las emisiones, el embalaje y la facilidad de desmontaje y reciclaje.

De esta forma se ahorran recursos, y se protege el medio ambiente. Si desea más información, consulte:

– *http://ts.fujitsu.com/products/standard_servers/index.html* (para el mercado EMEA)
– *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/concept/* (para el mercado japonés)

Nota sobre el ahorro energético

Conecte los equipos que no necesitan estar permanentemente conectados solamente cuando haga falta y desconéctelos durante las pausas más largas o después de terminar el trabajo.

Nota sobre el embalaje

Esta nota sobre el embalaje no se aplica al mercado japonés.

No se deshaga del embalaje. Es posible que lo necesite en el futuro para transportar el sistema. Para el transporte se recomienda utilizar el embalaje original del equipo.

Nota sobre el manejo de consumibles

Elimine los consumibles de la impresora y las baterías según las disposiciones legales locales.

Conforme a la directiva de la UE, las pilas y las baterías no deben eliminarse junto con los residuos domésticos no clasificados. Es posible retornarlas sin coste alguno al fabricante, distribuidor o agente autorizado para su reciclado o eliminación.

Todas las baterías que contienen sustancias nocivas están marcadas por un símbolo (cubo de basura tachado). También incluyen el símbolo químico del metal pesado por el cual se las considera contenedoras de sustancias nocivas:

Cd cadmio
Hg mercurio
Pb plomo

Nota sobre los adhesivos pegados en las partes de plástico de la caja

No coloque adhesivos en las partes de plástico de la caja, porque dificultan el reciclaje.

Devolución, reciclaje y eliminación de residuos

Lleve a cabo el retorno, reciclado y eliminación de residuos de acuerdo con la normativa aplicable.

El equipo no debe eliminarse junto con los residuos domésticos. Este equipo está marcado conforme a la directiva europea 2002/96/CE para equipos eléctricos o electrónicos usados (waste electrical and electronic equipment - WEEE).

Esta directiva define el marco para la devolución y el reciclaje de los equipos usados a nivel de la UE. Para la devolución de su antiguo equipo, utilice los sistemas de recogida y devolución. Si desea más información, consulte *http://ts.fujitsu.com/recycling*.

Para obtener información más detallada sobre la recogida y la revalorización en Europa de los equipos, así como de los consumibles, consulte el manual "Returning used devices", disponible en su sucursal Fujitsu o en nuestro centro de reciclaje en Paderborn:

Fujitsu Technology Solutions
Recycling Center
D-33106 Paderborn

Tel. +49 5251 525 1410
Fax +49 5251 525 32 1410

5 Instalación del hardware

¡ATENCIÓN!

- Observe las instrucciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 25.
- Evite que el servidor quede expuesto a condiciones ambientales extremas (véase "Condiciones ambientales" en la página 20). Protéjalo del polvo, de la humedad y del calor.
- Respete el tiempo de aclimatación que se indica en la tabla antes de poner en funcionamiento el servidor.

Diferencia de temperatura (°C)	Tiempo de aclimatación (horas)(valores mínimos)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tabla 1: tiempo de aclimatación

En la tabla "tiempo de aclimatación" se entiende por diferencia de temperatura la diferencia entre la temperatura del entorno de servicio y la temperatura a la que quedó expuesto el servidor previamente (temperatura externa, de transporte o almacenamiento).

5.1 Desembalaje del servidor

¡ATENCIÓN!

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad que figuran en "Indicaciones importantes" en la página 25.
(Para el mercado japonés, consulte " 安全上のご注意 ".)

Desembale el servidor sólo cuando éste se encuentre en el lugar de colocación.

- Traslade el servidor al lugar de colocación deseado.
- Desembale todos los componentes.

  Conserve el embalaje original si desea volver a transportar el servidor (sólo se aplica al mercado EMEA).
- Verifique el contenido del embalaje y cerciórese de que no se han producido daños visibles durante al transporte.
- Compruebe que los componentes suministrados coinciden con los datos del albarán.
- Si detecta daños de transporte o divergencias entre el contenido del suministro y el albarán, informe inmediatamente a su distribuidor.

5.2 Colocación del servidor

- ► Traslade el servidor al lugar de colocación deseado.
- ► Desembale el servidor (véase el apartado "Desembalaje del servidor").
- ► Proceda a la colocación del servidor.

¡ATENCIÓN!

- – El equipo se debe proteger contra la radiación solar directa.
- – Tienen que mantenerse las distancias mínimas requeridas para las superficies de mando y mantenimiento.
- – Para la conexión de otros dispositivos (p. ej., sistema de almacenamiento secundario) el dispositivo tendrá que tener un fácil acceso desde la parte posterior.
- – Se debe tener acceso fácil y sin riesgo al enchufe de conexión a la red.
- – El espacio libre delante y detrás el sistema deberá ser de al menos 200 mm, para que el subsistema esté suficientemente ventilado.

- ► Realice el cableado del servidor. Tenga en cuenta para ello el apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 44 y el apartado "Indicaciones para la conexión y desconexión de cables" en la página 47.
- ► Conecte el servidor a la red (véase el apartado "Conexión del servidor a la red eléctrica" en la página 45).

5.3 Conexión de dispositivos al servidor

Los puertos para dispositivos externos se encuentran en los lados trasero y delantero del servidor. Los puertos disponibles en el servidor dependen de las tarjetas de ampliación instaladas. Para obtener más información, consulte el "PRIMERGY TX100 S3 Core Edition Server" Upgrade and Maintenance manual. Los puertos estándar se identifican mediante símbolos y un código de colores:

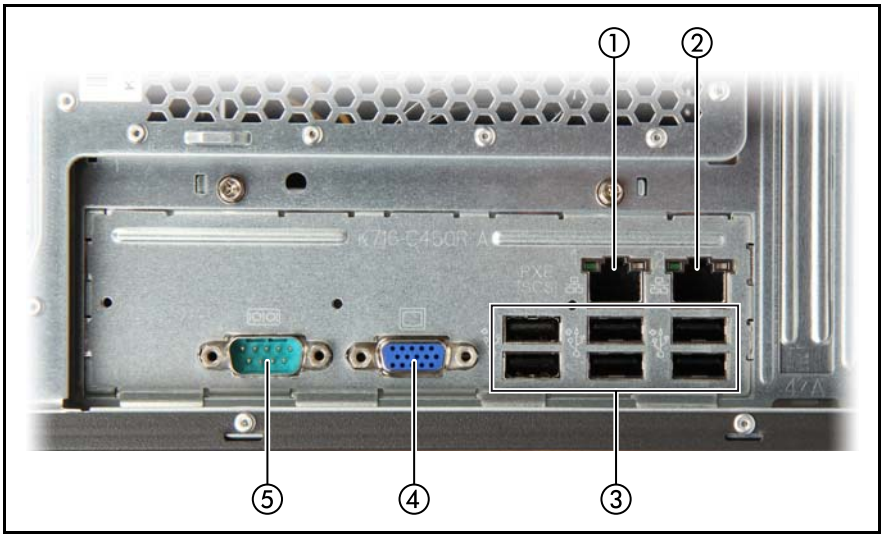

Ilustración 2: Panel de conexiones de la parte posterior

1	Puerto LAN1 estándar
2	Puerto LAN2 estándar
3	Puertos USB (x 6)
4	Puerto para el monitor (VGA) (azul) (no utilizado)
5	Puerto en serie COM1 (azul turquesa)

Para algunos de los dispositivos conectados tendrá que instalar y configurar controladores especial (véase la documentación del dispositivo conectado).

► Conecte los cables de datos en los equipos y en el servidor.

Dos puertos USB adicionales se encuentran en el lado frontal del servidor (véase la ilustración 5 en la página 50).

5.4 Conexión del servidor a la red eléctrica

El servidor está equipado con una fuente de alimentación integrada.

¡ATENCIÓN!

El servidor se ajusta automáticamente a una tensión de red de 100 V - 240 V. Podrá hacer funcionar el equipo, sólo cuando el margen de tensión nominal del equipo coincida con la tensión de red local.

- ► Conecte el conector de red del cable de alimentación a la fuente de alimentación del servidor.
- ► Conecte el enchufe de conexión a la red a una caja de enchufe con puesta a tierra en la red de alimentación local.

Fijación del cable de alimentación

Ilustración 3: Fijación del cable de alimentación

- ► Haga pasar el cable por el ángulo de sujeción del sujetacables, como se indica en la ilustración.
- ► Cierre el sujetacables atrapando el cable de alimentación (1) y tire con fuerza (2) para fijarlo.

5.5 Indicaciones para la conexión y desconexión de cables

¡ATENCIÓN!

Consulte siempre la documentación del dispositivo externo que desee conectar.

No conecte ni desconecte nunca cables durante una tormenta.

No tire nunca del cable para desenchufarlo. Sujete el cable siempre por el enchufe.

Realice los pasos siguientes en el orden indicado cuando conecte dispositivos externos al servidor o los desconecte de éste:

Después del apagado, espere como mínimo 10 segundos antes de volver a encender el servidor.

Conexión de cables

- ► Apague todos los dispositivos.
- ► Desconecte todos los cables de alimentación de los enchufes con toma de tierra.
- ► Enchufe todos los cables en el servidor y los periféricos.
- ► Enchufe todos los cables de transmisión de datos en los dispositivos de conexión previstos de las redes de datos y de telecomunicaciones.
- ► Conecte todos los cables de alimentación a los enchufes con toma de tierra.

Desconexión de cables

- ► Apague todos los dispositivos.
- ► Desconecte todos los cables de alimentación de los enchufes con toma de tierra.
- ► Desenchufe todos los cables de transmisión de datos de los dispositivos de conexión de las redes de datos y de telecomunicaciones.
- ► Desenchufe todos los cables en el servidor y en los periféricos.

No es necesario apagar el servidor para conectar o desconectar cables LAN. Se debe activar el modo de equipo para evitar la pérdida de datos.

6 Puesta en servicio y manejo

¡ATENCIÓN!

Observe las instrucciones de seguridad del capítulo "Indicaciones importantes" en la página 25 y siguientes.

6.1 Apertura del servidor

Ilustración 4: Retirar la cubierta

- ► Tire hacia arriba de la palanca de bloqueo (1).
- ► Abra la cubierta lateral (2).
- ► Retire la cubierta lateral (3).

6.2 Elementos de mando e indicadores

6.2.1 Parte frontal del servidor

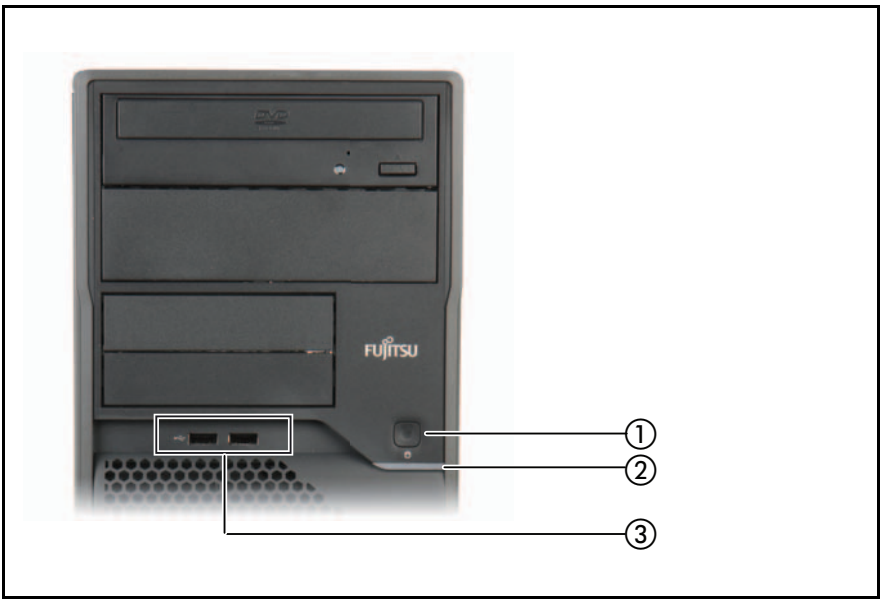

Ilustración 5: Panel frontal

1	Indicador de funcionamiento / botón de encendido/apagado	3	Puertos USB (x2)
2	indicador de actividad HDD		

6.2.1.1 Elementos de mando

Botón de encendido/apagado

Cuando el sistema está desconectado, puede conectarse pulsando el botón de encendido/apagado.

Cuando el sistema está en funcionamiento, se desconecta pulsando el botón de encendido/apagado.

¡ATENCIÓN!

¡Posible pérdida de datos!

El botón de encendido/apagado no permite aislar al equipo de la tensión de red. Para lograr una separación absoluta de la tensión de red, deberá desenchufar el cable o cables de alimentación.

6.2.1.2 Indicadores en el panel de mando

Indicador de tensión (verde)

Se ilumina en verde si el servidor está conectado.

Parpadea en color verde con una frecuencia de 2 Hz para indicar errores en una fase BIOS POST inicial (para obtener más información, consulte el apartado "Soluciones de problemas y consejos" en la página 89).

Parpadea en color verde con una frecuencia de ½ Hz para indicar errores en una fase BIOS POST final (para obtener más información, consulte el apartado "Soluciones de problemas y consejos" en la página 89).

Indicador de actividad HDD (verde)

Se ilumina en verde cuando el sistema accede a una unidad interna (unidad de disco duro o unidad de copia de seguridad).

6.2.2 Parte posterior del servidor

6.2.2.1 Indicadores en el panel de conexiones

Indicadores LAN

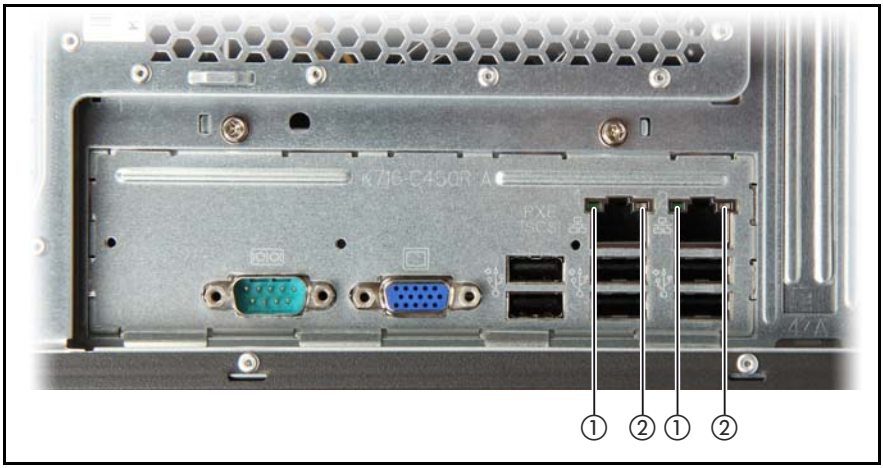

Ilustración 6: Indicadores del panel de conexiones: indicadores LAN

1	Conexión / transferencia de LAN	**Luz verde fija** cuando existe una conexión LAN. **Apagada** cuando no existe una conexión LAN. **Parpadea en verde** mientras se produce una transferencia LAN.
2	Velocidad de LAN	**Luz amarilla fija** cuando la velocidad de transferencia de la LAN es de 1 Gbit/s. **Luz verde fija** cuando la velocidad de transferencia de la LAN es de 100 Mbit/s. **Apagada** cuando la velocidad de transferencia de la LAN es de 10 Mbit/s.

6.2.2.2 Interruptor de red eléctrica

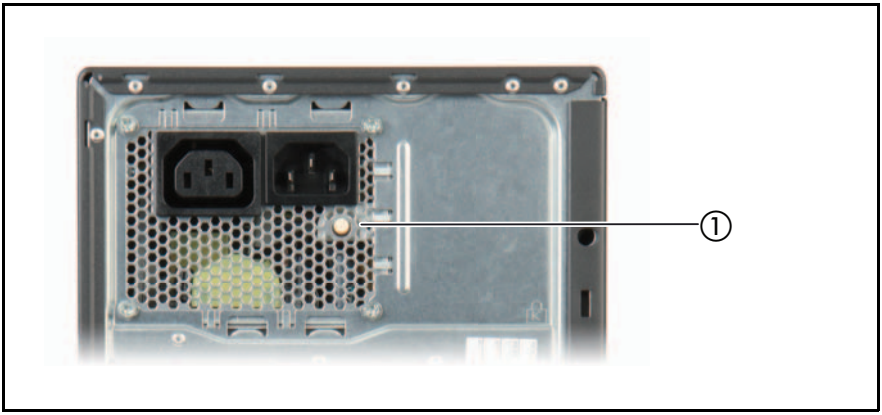

Ilustración 7: Interruptor de red eléctrica

La familia de servidores PRIMERGY TX100 S3 ofrece un modo de funcionamiento Zero Watt (cero vatios) con el que el sistema no consume alimentación cuando se apaga ni cuando entra en hibernación. El interruptor de red eléctrica (1) de la fuente de alimentación se utiliza para el concepto de cero vatios, pero no para el modo de funcionamiento sin periféricos.

Para obtener más información sobre la funcionalidad de cero vatios, consulte el manual de instrucciones de "PRIMERGY TX100 S3 (Standard)" en el DVD 2 de ServerView Suite o en el servidor de manuales de Fujitsu Technology Solutions, en *http://manuals.ts.fujitsu.com*.

Para el mercado japonés, use la siguiente dirección URL: *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/*

6.3 Funcionamiento inicial

Las siguientes secciones le dirigirán en la configuración inicial del servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition.

6.3.1 Paso 1: Comprobar la conectividad de red

Asegúrese de que el servidor está conectado a un equipo cliente que ejecute el sistema operativo Microsoft Windows:

– **conexión LAN**
  El servidor se conecta a un conmutador de red o a un enrutador

– **Conexión directa por cable**
  El servidor se conecta a un equipo cliente:

  – Para conexiones de red de hasta 100 Mbit/s, use cable cruzado Ethernet
  – Para conexiones de red Gigabit, use cable Ethernet Category-5e estándar

Compruebe que la conexión de red usa el puerto Ethernet 1 integrado (véase apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 44).

6.3.2 Paso 2: Encender el servidor

Cuando el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition se enciende, realiza una prueba de hardware y después inicia el sistema operativo Microsoft Windows Server 2008 R2 Foundation preinstalado.

¡ATENCIÓN!

El botón de encendido/apagado no permite aislar al equipo de la tensión de red. Para lograr una separación absoluta de la tensión de red, extraiga el cable de alimentación.

El indicador de funcionamiento (elemento 1 de la figura 5 en la página 50) está apagado (modo standby).

► Arranque el equipo cliente (si está apagado).

Asegúrese de que están permitidas las conexiones a Escritorio remoto para el equipo cliente en la red (p.ej., configure el firewall para que admita excepciones). El equipo host (el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition) ya está configurado para permitir conexiones a Escritorio remoto.

- Pulse el botón de encendido/apagado (elemento 1 de la figura 5 en la página 50) en el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition.
- Espere a que se abra la bandeja de la unidad de DVD; esto indica que se ha completado el proceso de inicio.

Al poner el servidor en servicio por primera vez, el proceso de arranque e inicialización puede tardar hasta 20 minutos.

6.3.3 Paso 3: Establecer una conexión a Escritorio remoto

Para conectar el equipo cliente al servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition, siga estos pasos:

6.3.3.1 Conectarse al servidor

Puede conectarse al servidor especificando el nombre del equipo o su dirección IP.

La dirección IP (Protocolo de Internet) es un número de 32 bits que identifica de forma única un ordenador u otro dispositivo en una red TCP/IP. TCP/IP es el protocolo que el ordenador usa para comunicarse con otros equipos de la red.

- Determine la configuración de red.

  Lea con atención los siguientes apartados. Le ayudarán a decidir cómo debe establecer la conexión remota:

  – **Conectar por nombre de equipo**

    Si está habilitado DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host) en la red, el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition se configura automáticamente para obtener una dirección IP del servidor DHCP. DHCP no requiere configurar manualmente las opciones de TCP/IP, ni siquiera al trasladar el ordenador a otra ubicación.

DHCP es un protocolo estándar que permite a un servidor distribuir dinámicamente direcciones IP e información de configuración (p.ej., dirección IP, máscara de subred, gateway por defecto, direcciones de servidor DNS / WINS) a los clientes. El nombre del equipo se resuelve como la dirección IP mediante DNS (Servicio de nombres de dominio).

En este caso, conecte el cliente al servidor por su nombre por defecto:

Nombre por defecto del equipo:	HEADLESS

– **Conectar por dirección IP**

Si DHCP no está disponible en la red o si el servidor está conectado directamente al equipo cliente, se aplicará la siguiente configuración de red por defecto:

Dirección IP por defecto:	192.168.10.10
Máscara de subred por defecto:	255.255.255.0
Gateway por defecto:	192.168.10.1

► Configure la dirección IP estática del cliente en la subred 192.168.10.x con la máscara de subred 255.255.255.0.

Ejemplo: 192.168.10.20
Máscara de subred: 255.255.255.0

Para obtener más información sobre cómo establecer la configuración de red, consulte el apartado "Configuración de red (opcional)" en la página 60.

– Es muy recomendable anotar los valores de la configuración de red original (p.ej., dirección IP, máscara de subred, gateway por defecto) antes de modificar la configuración de red.

– Asegúrese de que la dirección IP no es la dirección por defecto del servidor (192.168.10.10) ni ninguna otra dirección que se esté utilizando en la red.

La máscara de subred permite al protocolo TCP/IP determinar si un host está en la subred local o en una red remota.

6.3.3.2 Ejecutar el software de Escritorio remoto

- En el equipo cliente, haga clic en *Start*, señale *All Programs* y, a continuación, haga clic en *Accessories*.
- En el menú *Accessories*, señale *Communications* y, a continuación, haga clic en *Remote Desktop Connection*.

  Si no se muestra el acceso directo *Remote Desktop Connection* en la ubicación especificada del menú de inicio, proceda de la siguiente manera:

  - En el equipo cliente, haga clic en *Start*, señale *Run* y, a continuación, escriba `mstsc` en el cuadro *Open*.
  - Haga clic en *OK*.

Se abrirá la ventana *Remote Desktop Connection*.

- En el cuadro *Computer*, escriba la dirección IP por defecto o el nombre por defecto del equipo del servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition.
- Haga clic en *Connect*.
- Haga clic en el icono *Administrator*, escriba la contraseña por defecto del servidor Headless en el campo de contraseña, y pulse Enter para iniciar sesión en el sistema operativo preinstalado.

Nombre de usuario por defecto:	`Administrador`
Contraseña por defecto:	`TX100preinstalled`

Se abrirá el panel *Initial Configuration Tasks*.

6.3.4 Paso 4: Completar la instalación del sistema operativo

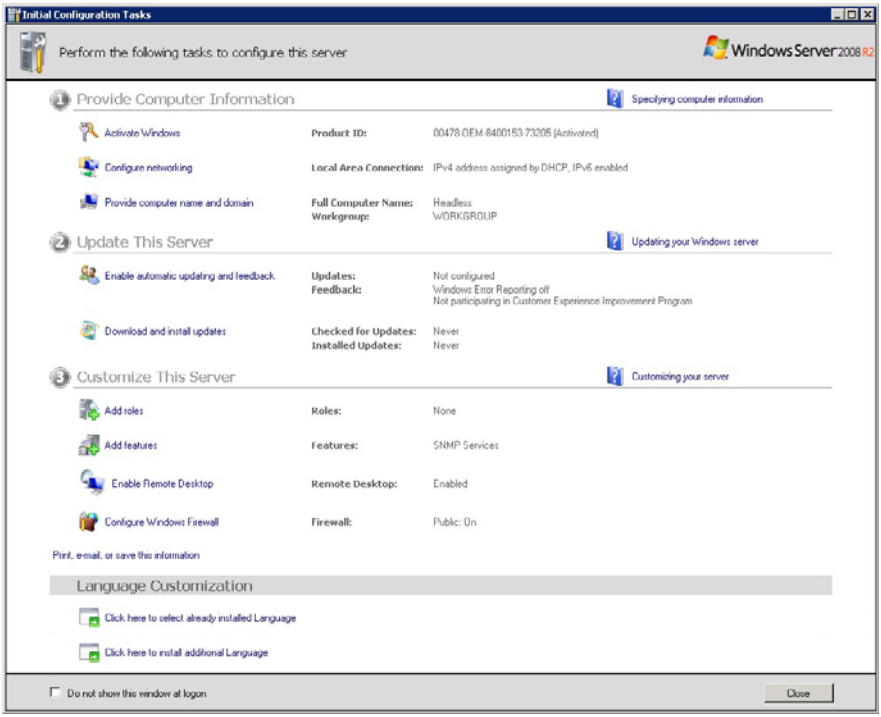

Ilustración 8: panel Initial Configuration Tasks

No active la casilla *Do not show this window at logon*; de lo contrario, no se abrirá el panel *Initial Configuration Tasks* al iniciar sesión. Si ha deshabilitado el panel por error, puede volver a abrirlo de la manera siguiente:

► Haga clic en *Start*, seleccione *Run*, escriba `oobe.exe` y, a continuación, haga clic en *OK*.

Tenga en cuenta que el panel *Initial Configuration Tasks* sólo debe utilizarse para completar la instalación del servidor. Use Server Manager para las tareas diarias de administración del sistema:

► Haga clic en *Start*, señale *Administrative Tools* y, a continuación, haga clic en *Server Manager*.

6.3.4.1 Personalización del idioma

Esta sección no se aplica al mercado japonés.

Por defecto, el sistema operativo incluye seis opciones de idioma preinstaladas: inglés, japonés, alemán, español, francés y ruso.

Si su idioma preferido está entre las opciones de idioma preinstaladas, proceda de la manera siguiente:

- En *Language Customization*, haga clic en *Click here to select already installed Language*.
  Aparece la ventana *Region and Language*.
- En la ficha *Keyboards and Languages*, elija el idioma y pulse *OK*.
- Cierre la sesión y vuelva a iniciar sesión para que el cambio de idioma surta efecto.

Si su idioma preferido no está entre las opciones de idioma preinstaladas, proceda de la manera siguiente:

- En *Language Customization*, haga clic en *Click here to select additional language*.
  Aparece la ventana *Region and Language*.
- Elija su idioma preferido en el menú que se abre y haga clic en *Install language*.
- Espere a que finalice el proceso de instalación.
  Aparece la ventana *Region and Language*.
- En la ficha *Keyboards and Languages*, elija el idioma y pulse *OK*.
- Cierre la sesión y vuelva a iniciar sesión para que el cambio de idioma surta efecto.

6.3.4.2 Configuración de red (opcional)

Si el servidor ya funciona correctamente en la red de destino con una dirección IP asignada por DHCP, no es necesario realizar más pasos de configuración. Vaya a la sección "Especificar el nombre del equipo y el dominio" en la página 63.

Si el servidor se ha conectado para fines de configuración a un equipo cliente que está fuera de la red de destino, deberá establecer la configuración de red TCP/IP correspondiente a la red de destino.

Para habilitar DHCP, asignar una dirección IP estática o cambiar la configuración de TCP/IP, siga estos pasos:

- En *Provide Computer Information*, haga clic en *Configure Networking*.

  Si el panel *Initial Configuration Tasks* no está disponible, proceda de la manera siguiente:

  - Abra *Network Connections*. Para ello, haga clic en el botón *Start* y después haga clic en *Control Panel*.
  - En el cuadro de búsqueda, escriba `adapter` y, a continuación, en *Network and Sharing Center*, haga clic en *View network connections*.

- Haga clic con el botón secundario en la conexión que desea modificar y, a continuación, haga clic en *Properties*. Si se le pide confirmación o la contraseña de administrador, confirme o escriba la contraseña.
- En la ficha *Networking*, en *This connection uses the following items*, haga clic en *Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)* o en *Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)*y, a continuación, haga clic en *Properties*.
- Establezca la configuración de IP de forma que coincida con la de la red de destino:

  Tenga en cuenta que al cambiar la dirección IP, la conexión a Escritorio remoto se interrumpirá y la ventana remota se bloqueará. Cierre la ventana y vuelva a establecer la conexión a Escritorio remoto de la manera descrita en apertado "Paso 3: Establecer una conexión a Escritorio remoto" en la página 55.

  Si ha realizado cambios de configuración, asegúrese de utilizar la nueva dirección IP en lugar de los valores por defecto (véase apartado "Conectarse al servidor" en la página 55).

  – Es muy recomendable anotar los valores de la configuración de red original (p.ej., dirección IP, máscara de subred, gateway por defecto) antes de modificar la configuración de red.

  – **Tenga mucho cuidado al modificar la configuración de red.**

    Una configuración de red incorrecta puede hacer que el servidor Headless deje de estar accesible. No se podrá conectar con el servidor ni corregir el error de forma remota.

En caso de error de la conexión a Escritorio remoto (incluso después de integrar el servidor en la red de destino) consulte el apartado "Recuperación del sistema operativo" en la página 79.

Para especificar la configuración de la dirección IP IPv4, siga uno de estos pasos:

- ► Para obtener la configuración de IP automáticamente con DHCP, haga clic en *Obtain an IP address automatically* y, a continuación, haga clic en *OK*.
- ► Para especificar una dirección IP, haga clic en *Use the following IP address* y, a continuación, en los cuadros *IP address*, *Subnet mask* y *Default gateway*, escriba los valores de configuración de la dirección IP.

Para especificar la configuración de la dirección IP IPv6, siga uno de estos pasos:

- ► Para obtener la configuración de IP automáticamente con DHCP, haga clic en *Obtain an IPv6 address automatically* y, a continuación, haga clic en *OK*.
- ► Para especificar una dirección IP, haga clic en *Use the following IPv6 address* y, a continuación, en los cuadros *IPv6 address*, *Subnet prefix length* y *Default gateway*, escriba los valores de configuración de la dirección IP.

Para especificar la configuración de la dirección del servidor DNS, siga uno de estos pasos:

- ► Para obtener una dirección de servidor DNS automáticamente mediante DHCP, haga clic en *Obtain DNS server address automatically* y, a continuación, haga clic en *OK*.
- ► Para especificar una dirección de servidor DNS, haga clic en *Use the following DNS server addresses* y, a continuación, en los cuadros *Preferred DNS server* y *Alternate DNS server*, escriba las direcciones de los servidores DNS principal y secundario.
- ► Para cambiar opciones de configuración avanzadas de DNS, WINS e IP, haga clic en *Advanced*.

► Tras integrar el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition en la red de destino, use cualquier cliente conectado para comprobar si el servidor está disponible en el entorno de la red local.

6.3.4.3 Especificar el nombre del equipo y el dominio

Es muy recomendable cambiar el nombre por defecto del equipo para eliminar la posibilidad de conflictos de nombre con objetos de red existentes.

► En *Provide Computer Information*, haga clic en *Provide computer name and domain*.

Si el panel *Initial Configuration Tasks* no está disponible, proceda de la manera siguiente:

► Haga clic en *Start*, haga clic con el botón secundario en *My Computer* y, a continuación, haga clic en *Properties*.

► Haga clic en *Change Settings*.

► En la ficha *Computer Name*, escriba una descripción del equipo (opcional) y haga clic en *Change* para modificar los valores por defecto del nombre del equipo y la configuración del dominio.

► Escriba el nombre de equipo que desee.

► En la sección *Member of*, cambie o confirme el nombre del grupo de trabajo. Por defecto, el servidor se une a un grupo de trabajo denominado "Workgroup".

► Para unir el servidor a un dominio, seleccione el botón de opción situado junto a *Domain* y escriba el nombre de dominio que desee.

Al unir el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition a un dominio, tenga en cuenta las siguientes restricciones del sistema operativo Windows Server 2008 R2 Foundation preinstalado:

– El servidor sólo se puede unir a la raíz del dominio y no se puede usar para crear dominios secundarios. En caso de que se una a un dominio secundario o se use para crear un dominio secundario, el servidor mostrará un mensaje de advertencia y, de no rectificarse esta condición, se apagará en un plazo de 10 días.

– El dominio que contiene Windows Server 2008 R2 Foundation no debe tener relaciones de confianza con otro dominio. En caso de que el dominio tenga relaciones de confianza, el servidor mostrará un mensaje de advertencia y, de no rectificarse esta condición, se apagará en un plazo de 10 días.

► Haga clic en *OK*.

Cuando haga clic en el botón *OK*, recibirá una notificación de que debe reiniciar el equipo. Cierre el menú *System Properties* y después haga clic en *Restart Now* para aplicar los cambios.

6.3.5 Paso 5: Activar AIS Connect

Esta sección no se aplica al mercado japonés.

Los servicios de acceso remoto en tiempo real AIS Connect (Auto Immune Systems) permiten a los especialistas de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions el acceso al servidor a través de una conexión a Internet segura para analizar y solucionar problemas técnicos de manera rápida y eficaz.

El software de cliente de AIS Connect está preinstalado en el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition y debe activarse en el primer inicio de sesión.

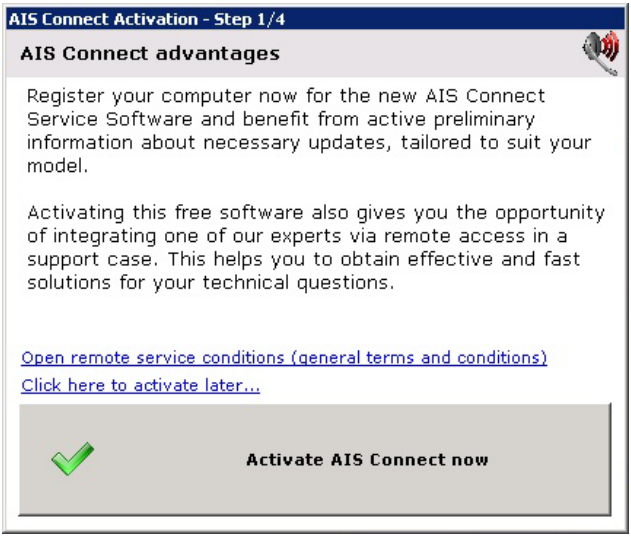
AIS Connect Activation - Step 1/4
AIS Connect advantages
Register your computer now for the new AIS Connect Service Software and benefit from active preliminary information about necessary updates, tailored to suit your model.
Activating this free software also gives you the opportunity of integrating one of our experts via remote access in a support case. This helps you to obtain effective and fast solutions for your technical questions.
Open remote service conditions (general terms and conditions)
Click here to activate later...
Activate AIS Connect now

Ilustración 9: Activación del cliente de AIS Connect (A)

- Haga clic en *Open remote service conditions* para obtener información sobre privacidad y protección de datos.
- Tras leer la información sobre privacidad y protección de datos, haga clic en *Activate AIS Connect now*.

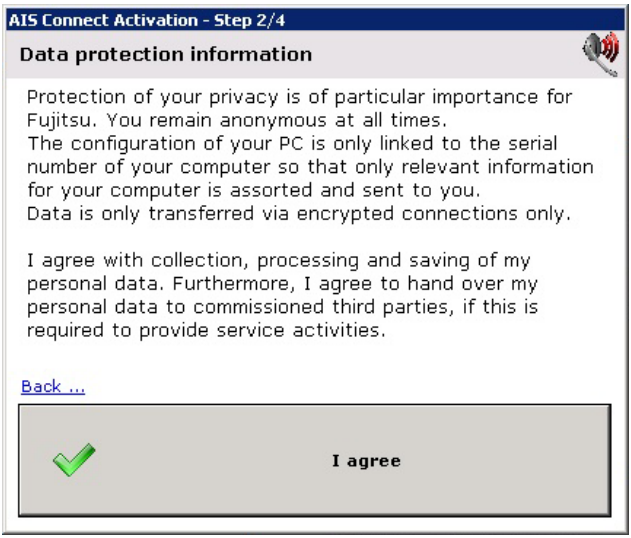
AIS Connect Activation - Step 2/4
Data protection information
Protection of your privacy is of particular importance for Fujitsu. You remain anonymous at all times.
The configuration of your PC is only linked to the serial number of your computer so that only relevant information for your computer is assorted and sent to you.
Data is only transferred via encrypted connections only.
I agree with collection, processing and saving of my personal data. Furthermore, I agree to hand over my personal data to commissioned third parties, if this is required to provide service activities.
Back ...
I agree

Ilustración 10: Activación del cliente de AIS Connect (B)

► Haga clic en *I agree* para confirmar que acepta los términos y condiciones, o en *Back* para volver a la pantalla anterior del asistente.

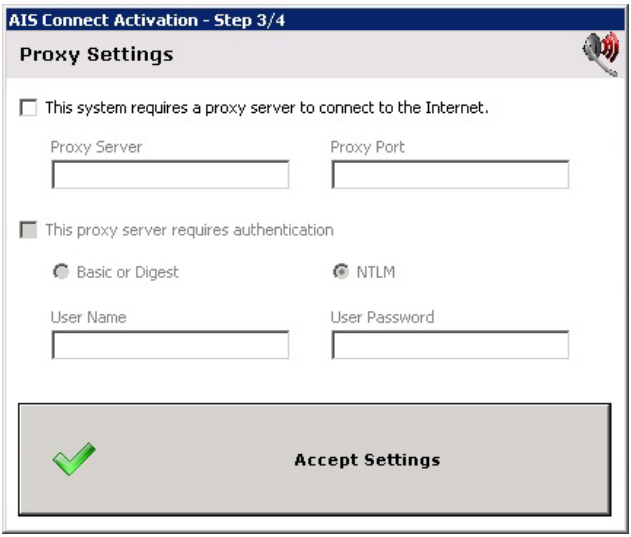

Ilustración 11: Activación del cliente de AIS Connect (C)

- ► Si el sistema requiere un servidor proxy para conectarse a internet, especifique la configuración de red.
- ► Haga clic en *Accept Settings*.

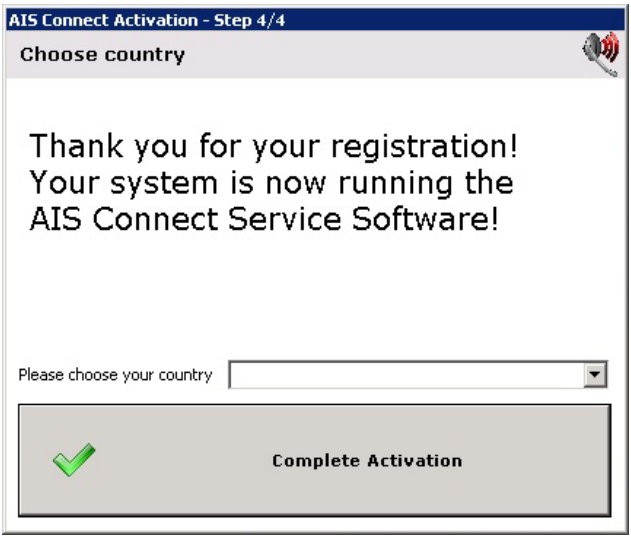
AIS Connect Activation - Step 4/4
Choose country
Thank you for your registration!
Your system is now running the
AIS Connect Service Software!
Please choose your country
Complete Activation

Ilustración 12: Activación del cliente de AIS Connect (D)

- ► Elija su país en el cuadro desplegable.
- ► Haga clic en *Complete Activation*.

> **i** Si al finalizar la activación no hay ninguna conexión a Internet disponible, AIS Connect seguirá intentando enviar la información de activación durante unos minutos antes de cerrar la ventana.

Aparecerá un icono de barra de tareas de AIS Connect.

> **i** Por defecto, el cliente AIS Connect se carga automáticamente durante el inicio .

- ► Haga clic con el botón secundario en el icono de AIS Connect y, a continuación, elija *Set VNC Password* en el menú contextual.

► Escriba una contraseña segura de VNC (de hasta 8 caracteres) y haga clic en *OK*.

> **i** Por seguridad, una conexión remota al servidor sólo es posible si el empleado de mantenimiento de Fujitsu conoce su contraseña personal de acceso remoto VNC. Es recomendable cambiar la contraseña después de haberla utilizado.

Otras funciones de AIS Connect disponibles en el menú contextual de la barra de tareas

Messages
: Muestra mensajes enviados al sistema a través de AIS Connect.

Set Remote Policy
: Permite aceptar o rechazar solicitudes de acceso remoto entrantes.

Make Smart Poll
: Envía una solicitud de conexión.

> **i** Esta función sólo debe activarse cuando lo solicite un técnico de soporte.

Close VNC Session
: Cierra una conexión remota basada en VNC establecida con el sistema.

6.4 Diagnóstico

6.4.1 Acceso al servidor mediante una conexión VNC

Use una conexión VNC (Virtual Network Computing) para acceder al servidor con el fin de realizar las siguientes tareas:

– Diagnóstico y solución de problemas
– Recuperación del sistema operativo
– Restauración del servidor

Necesitará un lápiz USB con 128 MB de espacio libre como mínimo para acceder al servidor mediante una conexión VNC.

► Si el servidor sigue en funcionamiento, pulse el botón de encendido/apagado para cerrar correctamente el sistema operativo y apagar el servidor.

  Si el servidor no se apaga correctamente, pulse y mantenga pulsado el botón de encendido durante cinco segundos, hasta que se apague el servidor.

► Asegúrese de que el servidor está conectado a un equipo cliente de la red (que ejecute el sistema operativo Microsoft Windows) a través del puerto Ethernet 1 integrado del servidor (véase apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 44).

► Si durante el inicio no está disponible DHCP en la red, el servidor Headless obtiene una dirección IP estática estándar (véase apartado "Conectarse al servidor" en la página 55).

  En caso de configuraciones de dirección IP estática, asegúrese de que la dirección IP del cliente está en la subred 192.168.10.x (aunque no es la dirección por defecto del servidor, 192.168.10.10) con la máscara de subred 255.255.255.0.

► Pulse el botón de encendido/apagado para encender el servidor.

► Inmediatamente después de encender el servidor, inserte el DVD Maintenance & Recovery en la unidad de DVD y cierre la bandeja de la unidad.

El servidor se iniciará a partir del DVD Maintenance & Recovery.

- ► Espere a que se abra la bandeja de la unidad de DVD; esto indica que se ha completado el proceso de inicio. Este proceso puede tardar hasta tres minutos.
- ► Conecte el lápiz USB al servidor.

  Se transfieren automáticamente un cliente VNC y datos de conexión remota al lápiz USB. Esto tardará unos 15 segundos.
- ► Desconecte el lápiz USB del servidor.
- ► Conecte el lápiz USB al equipo cliente.
- ► En *Windows Explorer*, seleccione el dispositivo USB, señale el directorio *Recovery* y haga doble clic en *Recovery.cmd*.

Se abre la interfaz de usuario de *Maintenance and Recovery Manager*:

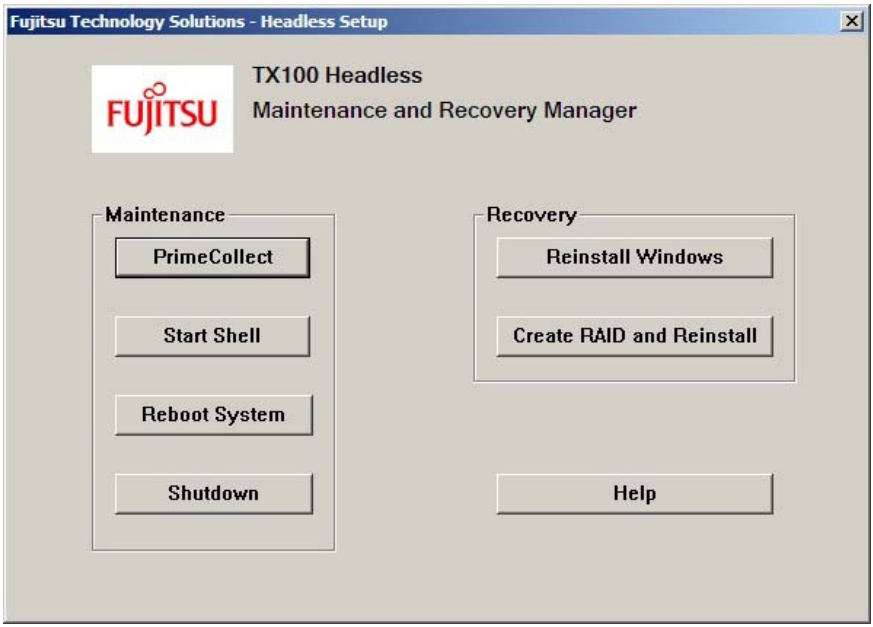

Ilustración 13: interfaz de usuario de Maintenance and Recovery Manager

Maintenance and Recovery Manager ofrece la siguiente funcionalidad:

Sección Maintenance

Los elementos de acción de la sección *Maintenance* no modifican el sistema.

– *PrimeCollect*

  Use la herramienta PrimeCollect de Fujitsu Technology Solutions para recopilar información del hardware y el software del servidor. Para ver una descripción detallada, consulte el apartado "Recopilación de información de diagnóstico" en la página 72.

– *Start Shell*

  Abre una interfaz de línea de comandos.

  Esta opción debe ser usada únicamente por usuarios avanzados.

– *Reboot System / Shutdown*

  Reinicia o cierra el sistema.

Sección Recovery

Los elementos de acción de la sección *Recovery* sí modifican el sistema.

– *Reinstall Windows*

  Permite recuperar el sistema operativo manteniendo los datos en particiones independientes.
  Esta opción de recuperación se describe en apartado "Recuperación del sistema operativo" en la página 79.

– *Create RAID and Reinstall*

  Permite recuperar el sistema operativo restaurando la configuración de fábrica del servidor.
  Esta opción de recuperación se describe en apartado "Restauración de la configuración de fábrica" en la página 81.

Sección Help

La página de ayuda ofrece una breve descripción de todas las opciones de menú de Maintenance and Recovery Manager.

6.4.2 Recopilación de información de diagnóstico

PrimeCollect permite recopilar y almacenar información sobre el hardware y el software del servidor PRIMERGY. En caso de problema, PrimeCollect facilita y agiliza el diagnóstico de errores proporcionando a los técnicos de mantenimiento los archivos de registro, sucesos y configuración pertinentes.

Para ver una lista de los archivos de salida que se recopilan, consulte el manual de usuario de PrimeCollect disponible en el DVD 2 de ServerView Suite o en el servidor de manuales de Fujitsu Technology Solutions, en *http://manuals.ts.fujitsu.com*.

Para el mercado japonés, use la siguiente dirección URL: *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/*

- Establezca una conexión VNC de la manera descrita en apartado "Acceso al servidor mediante una conexión VNC" en la página 69.

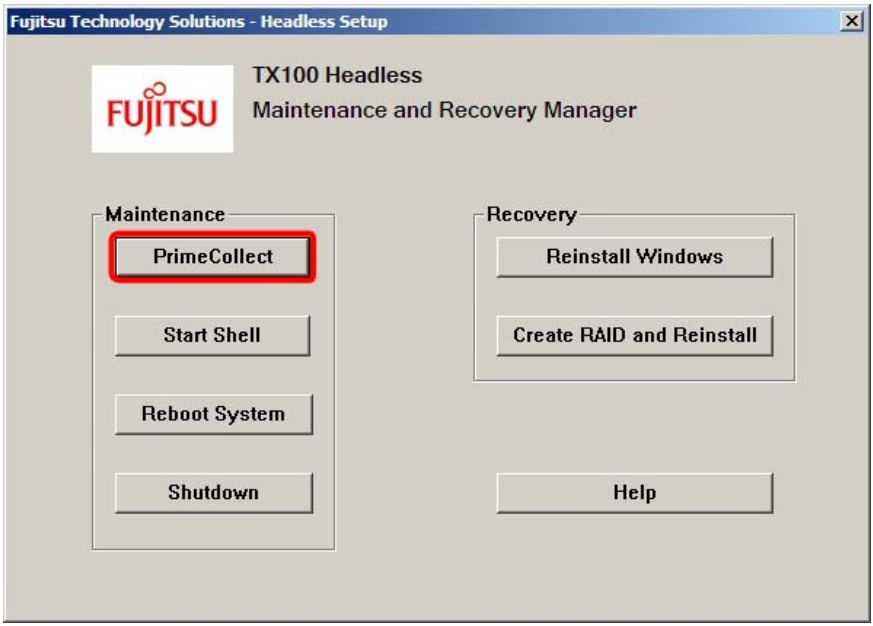

Ilustración 14: Interfaz de usuario de Maintenance and Recovery Manager - PrimeCollect

- Seleccione *PrimeCollect* en la sección *Maintenance* del menú Maintenance and Recovery Manager.

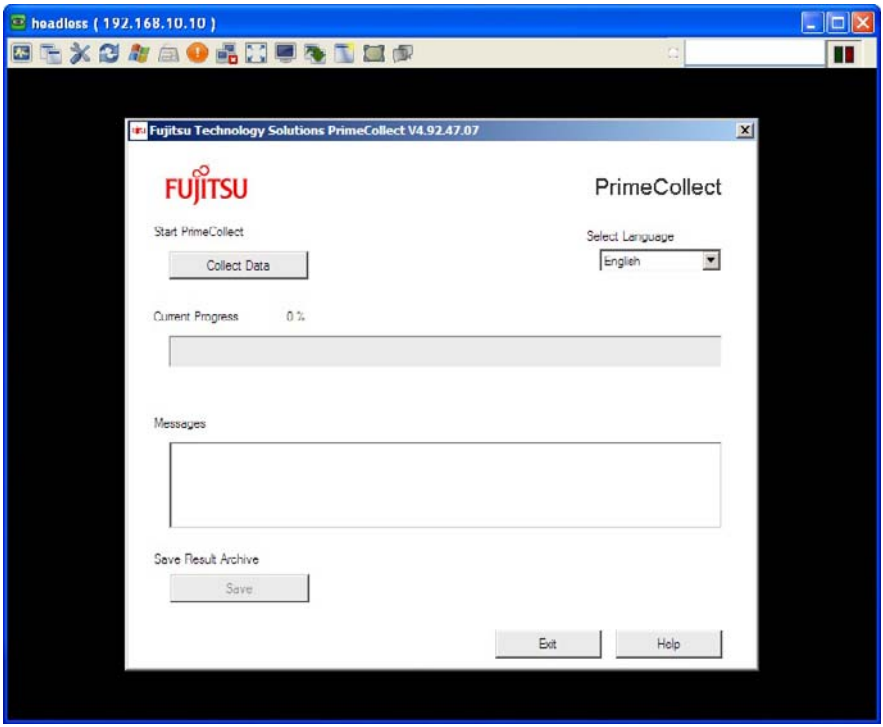

Ilustración 15: PrimeCollect - recopilando datos

► Haga clic en *Collect Data* para iniciar la recopilación de datos del sistema.

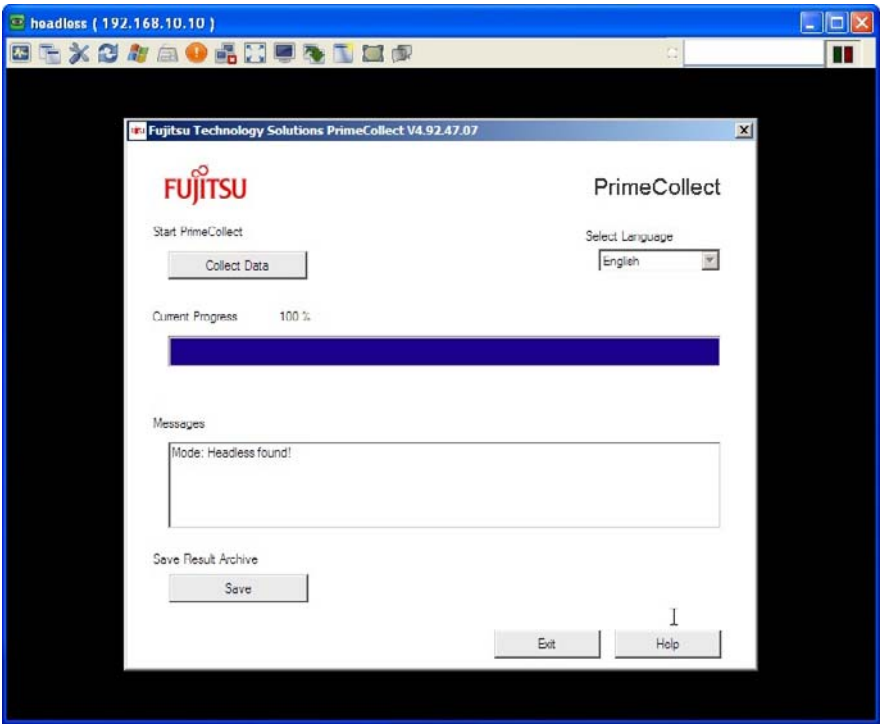

Ilustración 16: PrimeCollect - guardando datos (A)

Cuando el proceso de recopilación de datos finaliza, se habilita el botón *Save*.

► Haga clic en *Save* para almacenar la información del sistema recopilada.

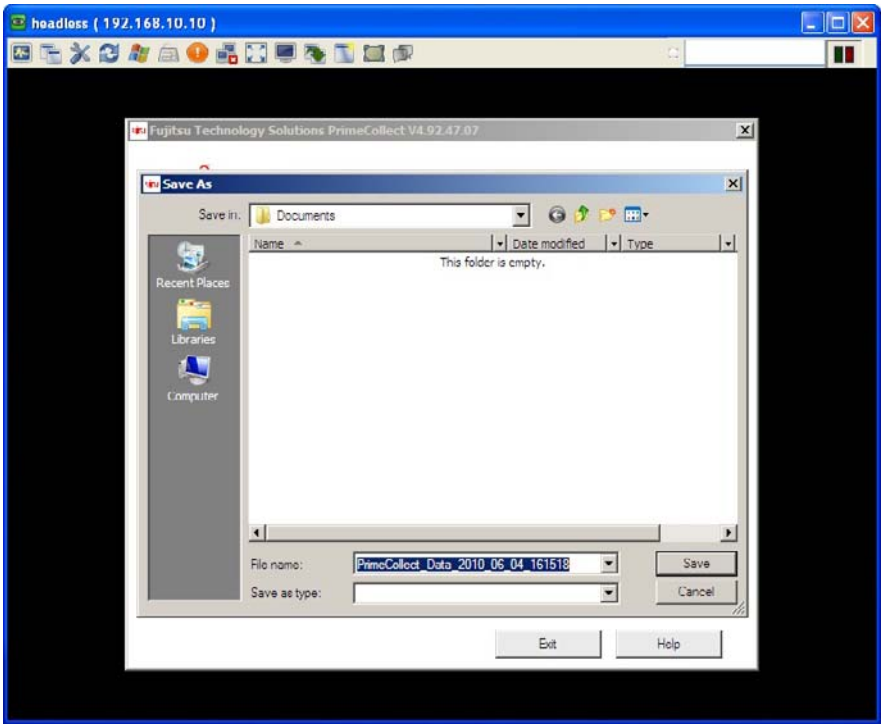

Ilustración 17: PrimeCollect - guardando datos (B)

► Haga clic en *Save*.

– Use la carpeta de almacenamiento preestablecida en la unidad RAM X:
X:\Users\Public\Documents

– Mantenga el nombre por defecto del archivo.

Transferir el archivo PrimeCollect al equipo cliente

► Haga clic en el icono *File Transfer* de la barra de menús del cliente VNC:

Ilustración 18: barra de menús del cliente VNC

Se abre la interfaz de transferencia de archivos de VNC.

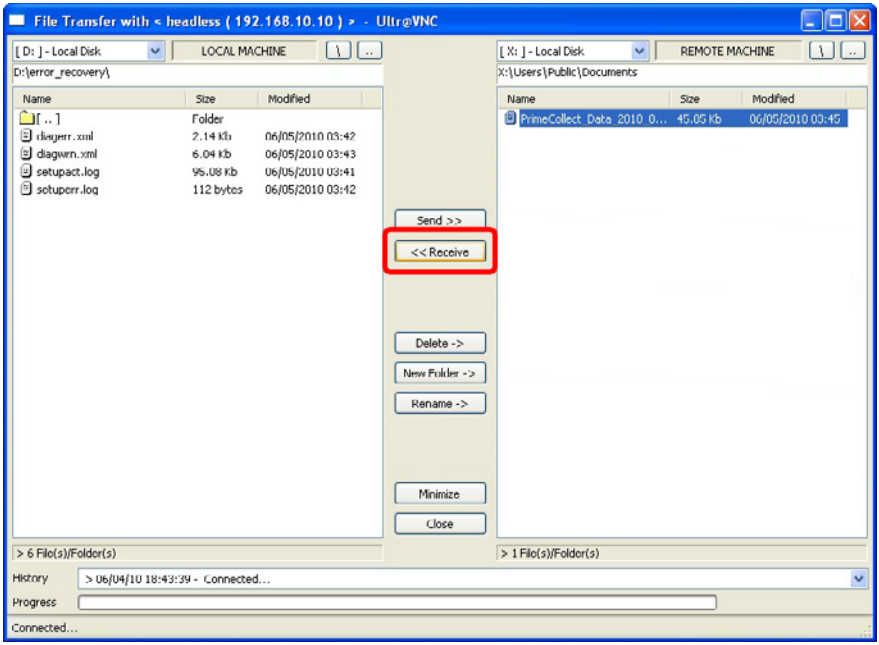

Ilustración 19: PrimeCollect - transfiriendo datos

- En la columna de la derecha, establezca la carpeta de almacenamiento por defecto, *X:\Users\Public\Documents*.
- Busque y seleccione el archivo de PrimeCollect (con formato zip) que guardó antes.
- En la columna de la izquierda, seleccione el directorio de destino en el sistema cliente local.
- Haga clic en *Receive* para transferir el archivo de PrimeCollect al sistema cliente local.

► Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions para analizar los archivos de registro y recibir consejos sobre medidas adicionales.

Reiniciar o cerrar el servidor

► Expulse el DVD Maintenance & Recovery y cierre la bandeja de la unidad de DVD.

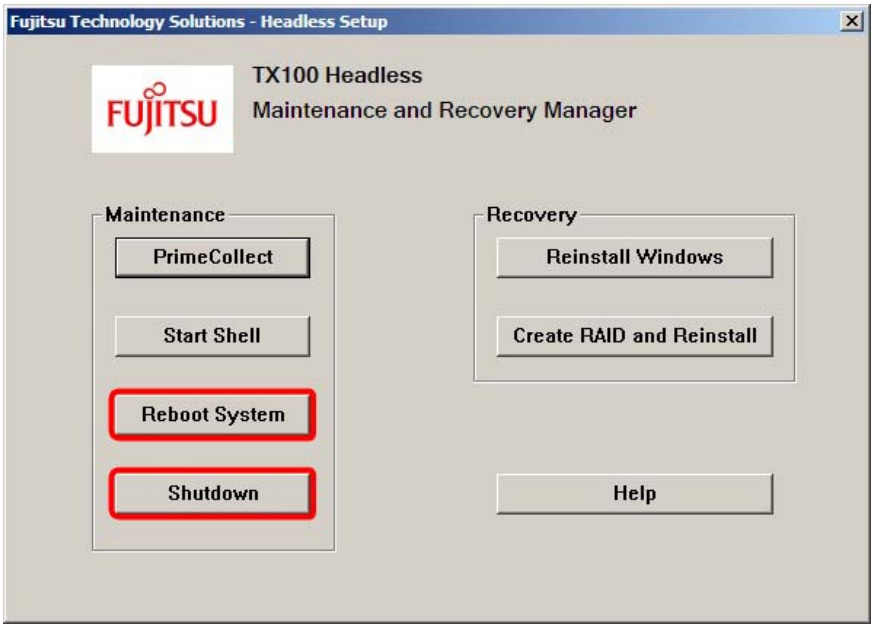

Ilustración 20: interfaz de usuario de Maintenance and Recovery Manager - reiniciar / cerrar

► Seleccione *Reboot System* o *Shutdown* en la sección *Maintenance* del menú de Maintenance and Recovery Manager para reiniciar el sistema operativo del servidor o para cerrarlo.

6.5 Recuperar o restaurar el servidor

Hay dos tipos de métodos para recuperar el servidor PRIMERGY TX100 S3 Core Edition:

– Recuperar el sistema operativo conservando los datos de usuario
Esta opción de recuperación se describe en apartado "Recuperación del sistema operativo" en la página 79.

– Recuperar el sistema operativo restaurando la configuración de fábrica del servidor.
Esta opción de recuperación se describe en apartado "Restauración de la configuración de fábrica" en la página 81.

Nota sobre las copias de seguridad

En ningún caso debe considerarse que Fujitsu Technology Solutions es responsable de una pérdida de datos debida a un fallo de hardware o una recuperación del sistema. Asegúrese de programar y realizar copias de seguridad de sus datos regularmente. También tiene la responsabilidad de almacenar y mantener los medios de almacenamiento de copias de seguridad.

Para diseñar una programación de copias de seguridad, use su solución preferida de copia de seguridad o las características de copia de seguridad y recuperación integradas en Windows Server 2008 R2. Windows Server Backup ayuda a crear copias de seguridad y, si es necesario, a recuperar el sistema operativo, las aplicaciones y los datos. El uso adecuado de estas características y la implementación de prácticas operativas recomendadas permitirán a una organización mejorar su capacidad de recuperación en caso de pérdida de datos o de fallo de hardware.

6.5.1 Recuperación del sistema operativo

► Establezca una conexión VNC de la manera descrita en apartado "Acceso al servidor mediante una conexión VNC" en la página 69.

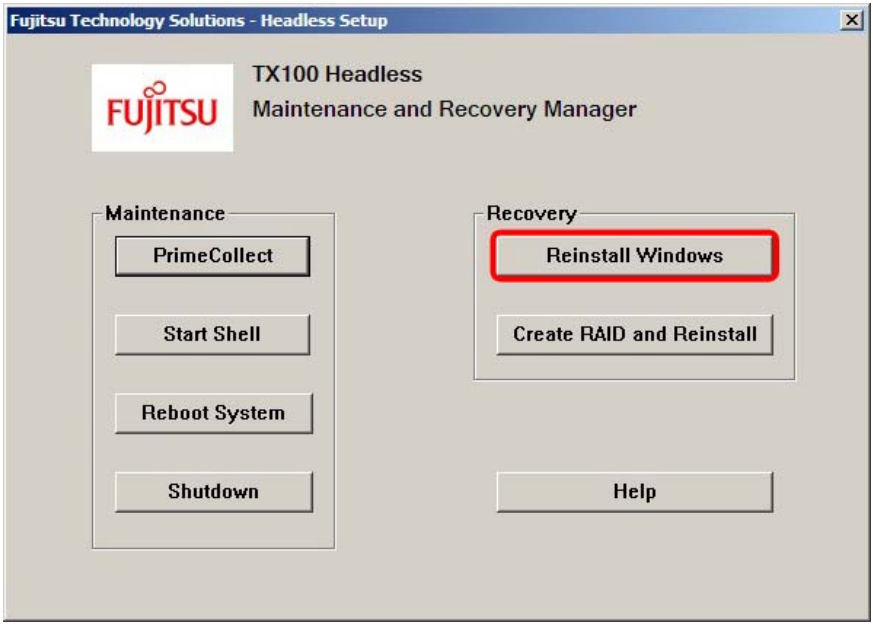

Ilustración 21: interfaz de usuario de Maintenance and Recovery Manager - recuperación del sistema operativo

► Asegúrese de que ha insertado el DVD Maintenance & Recovery en la unidad de DVD.

► Si se ha modificado la configuración por defecto de RAID o de discos duros, asegúrese de que el sistema cumple los requisitos mínimos para la recuperación del sistema operativo:

– un volumen RAID 1 con dos unidades de disco duro

– dos particiones en el Disco 0 con las siguientes capacidades:

  – Partición principal: 50 GB como mínimo
  – Partición de recuperación: 300 MB como mínimo

  Para el mercado japonés:

  – Partición principal: 32 GB como mínimo

– Partición de recuperación: 300 MB como mínimo

► Seleccione *Reinstall Windows* en la sección *Recovery* del menú Maintenance and Recovery Manager.

¡ATENCIÓN!

– Tenga en cuenta que se eliminarán todos los datos de la partición principal de la unidad de disco duro.

– Una vez iniciada la instalación no se debe apagar el dispositivo a menos que se abra la bandeja de la unidad de DVD; esto indica que se ha completado el proceso de instalación.

La instalación de recuperación se realizará en modo completamente desatendido. El servidor se reiniciará varias veces durante el proceso. La conexión VNC se cerrará en el primer reinicio y no se podrá restablecer hasta que se haya completado la instalación.

► Cuando se haya completado el proceso de instalación, haga clic en *Yes* para elegir una interfaz de usuario y un entorno de software en japonés.

Si desea utilizar el entorno de interfaz de usuario por defecto (en inglés), haga clic en *No*.

► Para iniciar el proceso de instalación, cuando aparezca el mensaje de advertencia confirme que desea iniciarlo.

► Espere a que se abra la bandeja de la unidad de DVD; esto indica que se ha completado el proceso de instalación. Este proceso tardará unos 45 minutos.

► Expulse el DVD Maintenance & Recovery y cierre la bandeja de la unidad de DVD.

► Realice los pasos 3 a 5 de apertado "Funcionamiento inicial" en la página 54 en orden para finalizar la instalación del sistema operativo y poner en marcha el servidor.

6.5.2 Restauración de la configuración de fábrica

► Establezca una conexión VNC de la manera descrita en apartado "Acceso al servidor mediante una conexión VNC" en la página 69.

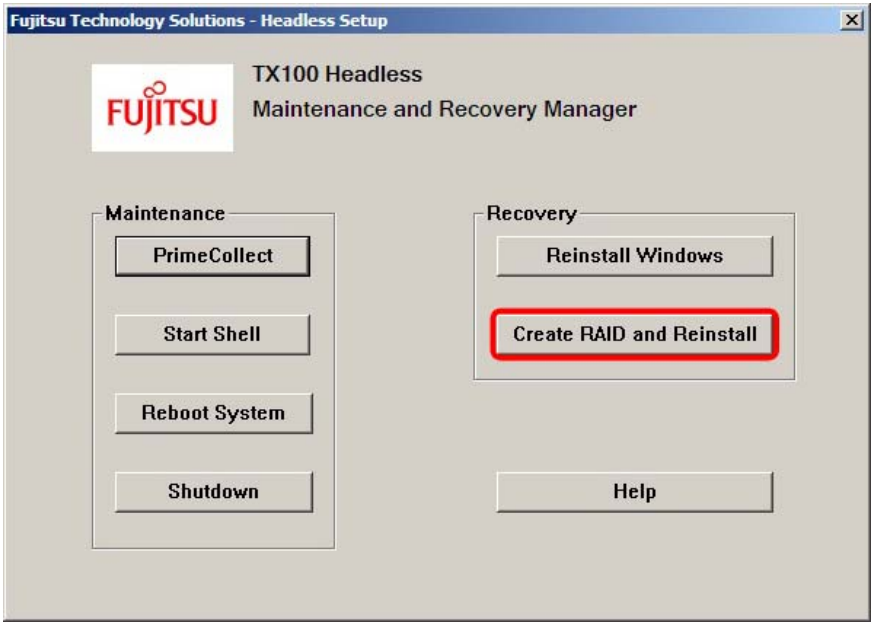

Ilustración 22: interfaz de usuario de Maintenance and Recovery Manager - restauración de configuración de fábrica

► Asegúrese de que ha insertado el DVD Maintenance & Recovery en la unidad de DVD.

► Seleccione *Create RAID and Reinstall* en la sección *Recovery* del menú Maintenance and Recovery Manager.

¡ATENCIÓN!

Se perderán todos los datos de usuario al restaurar el servidor. La configuración de RAID existente, incluidas todas las particiones de todas las unidades de disco duro, va a ser destruida y sustituida.

Asegúrese de realizar una copia de seguridad de los datos antes de continuar. Si el sistema operativo ya no está accesible, use la funcionalidad de transferencia de archivos de VNC (VNC File Transfer) para hacer una copia de seguridad de los archivos. Los archivos se transferirán mediante la conexión VNC existente.

Para obtener más información acerca de VNC File Transfer, consulte el apartado "Transferir el archivo PrimeCollect al equipo cliente" en la página 75.

Al restaurar el servidor debe instalar al menos dos unidades de disco duro. Para evitar que se sobrescriban otras unidades de disco duro, siga los pasos descritos en el apartado "Recuperación del sistema operativo con configuraciones de 4 discos duros" en la página 96.

- Cuando se haya completado el proceso de instalación, haga clic en *Yes* para elegir una interfaz de usuario y un entorno de software en japonés.

  Si desea utilizar el entorno de interfaz de usuario por defecto (en inglés), haga clic en *No*.

- Para iniciar el proceso de regeneración e instalación, cuando aparezca el mensaje de advertencia confirme que desea iniciarlo.

  Una vez iniciada la instalación no se debe apagar el dispositivo a menos que se abra la bandeja de la unidad de DVD; esto indica que se ha completado el proceso de instalación.

  La instalación de regeneración y recuperación del conjunto RAID se realizará de manera totalmente desatendida. El servidor se reiniciará varias veces durante el proceso. La conexión VNC se cerrará en el primer reinicio y se podrá restablecer unos tres minutos más tarde durante un tiempo limitado para controlar el progreso de la instalación.

- Espere a que se abra la bandeja de la unidad de DVD; esto indica que se ha completado el proceso de instalación.

  El sistema se puede usar, pero la redundancia de datos no estará disponible hasta que se haya completado la regeneración del conjunto RAID. En función de la capacidad de la unidad de disco duro, el proceso en su conjunto puede tardar varias horas.

- ► Expulse el DVD Maintenance & Recovery y cierre la bandeja de la unidad de DVD.
- ► Realice los pasos 3 a 5 de apertado "Funcionamiento inicial" en la página 54 en orden para finalizar la instalación del sistema operativo y poner en marcha el servidor.

6.6 Configuración del controlador SATA integrado

Para configurar el controlador SATA integrado, siga estos pasos:

Tras arrancar el sistema operativo desde la unidad de disco duro

- Establezca una conexión a Escritorio remoto de la manera descrita en el apartado 6.3.3 en la página 55.
- Use la aplicación ServerView RAID Manager para configurar y administrar el controlador SATA y los dispositivos conectados.

  Para obtener más información, consulte el manual de usuario “ServerView Suite RAID Management“ disponible en el DVD 2 de ServerView Suite o en el servidor de manuales de Fujitsu Technology Solutions *http://manuals.ts.fujitsu.com*. Vaya a *Industry Standard Servers* - *Software* - *ServerView Suite* - *Administration and Manageability* - *RAID Management*.

  Para el mercado japonés, use la siguiente dirección URL: *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/*

Tras arrancar el servidor desde el DVD Maintenance & Recovery

- Haga clic en *Start Shell* para abrir la interfaz de línea de comandos.
- Ejecute el comando `amcli.exe` de ServerView RAID.

  amCLI es una interfaz de línea de comandos de ServerView RAID Manager. Se puede usar para crear, eliminar o administrar conjuntos RAID.

  Para obtener más información sobre amCLI, consulte el manual de usuario “ServerView Suite RAID Management“ disponible en el DVD 2 de ServerView Suite o en el servidor de manuales de Fujitsu Technology Solutions *http://manuals.ts.fujitsu.com*. Vaya a *Industry Standard Servers* - *Software* - *ServerView Suite* - *Administration and Manageability* - *RAID Management*.

  Para el mercado japonés, use la siguiente dirección URL: *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/*

6.7 Apagado del servidor

Apagar el servidor desde el sistema operativo

El indicador de funcionamiento (elemento 1 de la figura 5 en la página 50) se ilumina en verde.

- Establezca una conexión a Escritorio remoto de la manera descrita en el apartado 6.3.3 en la página 55.
- Salga del sistema operativo correctamente.

El servidor se apaga automáticamente.

Si el sistema operativo no apaga el servidor automáticamente, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante al menos cinco segundos para enviar una señal de control que invalide el botón de encendido.

Apagar el servidor desde Maintenance and Recovery Manager

Véase el apartado "Reiniciar o cerrar el servidor" en la página 77.

6.8 Otras posibilidades de encendido/apagado

Además de con el botón de encendido/apagado, el servidor se puede encender y apagar de las siguientes formas:

– **Conexión/desconexión controlada por temporizador**

  Puede utilizar ServerView Operations Manager para configurar el control de encendido/apagado del servidor mediante el temporizador interno.

– **Wake up On LAN (WOL)**

  Permite encender o reactivar el servidor mediante un comando de red (Magic Packet™). La funcionalidad WOL está habilitada en el BIOS por defecto.

– **Tras una caída de la red eléctrica**

  El servidor se reinicia automáticamente tras un fallo de alimentación eléctrica.

– **Power Button Override**

  El sistema puede apagarse forzosamente pulsando la tecla de conexión/desconexión durante algún tiempo (aprox. 5 segundos). El sistema permanece en estado apagado.

  ¡ATENCIÓN!

  Posible pérdida de datos.

6.9 Limpieza del servidor

¡ATENCIÓN!

– Apague el servidor y desconecte las clavijas de toma de corriente de los enchufes con toma de tierra.

– El interior de la caja debe ser limpiado exclusivamente por personal cualificado.

– Para la limpieza externa de la caja no debe utilizar ni productos abrasivos ni productos de limpieza que puedan descomponer materiales plásticos.

– Evite que penetren líquidos en el interior de la caja. Procure que las zonas de ventilación del servidor y del monitor queden libres.

– No utilice ningún tipo de pulverizador de limpieza (incluidos los inflamables). Podría provocar un fallo de dispositivo o un incendio.

Limpie el servidor con un paño seco. Si la suciedad es mayor, emplee un paño humedecido en agua con un detergente suave y bien escurrido.

7 Protección de la propiedad y de los datos

Para que el servidor no pueda retirarse de su lugar de colocación, se puede atar a un objeto fijo mediante un cordón de acero (o cerrojo) por un entrante en la parte posterior (o cubierta lateral) del sistema.

8 Soluciones de problemas y consejos

¡ATENCIÓN!

Siga las instrucciones de seguridad descritas en el manual "Safety notes and regulations" o " 安全上のご注意 ", y en el capítulo "Indicaciones importantes" en la página 25.

Si surgiese un fallo, trate de eliminarlo tomando las medidas siguientes:

– las que se describen en este capítulo,
– las que se explican en la documentación de los dispositivos conectados,
– las que se describen en la ayuda de los diferentes programas.

Si no puede solucionar el problema, proceda de la manera siguiente:

► Anote las operaciones realizadas y el estado del sistema en el momento de surgir el fallo. Si fuera el caso, anote también los mensajes de error mostrados.

► Apague el servidor.

► Póngase en contacto con el equipo de servicio técnico de Fujitsu Technology Solutions.

8.1 El indicador de apagado permanece apagado

El indicador de funcionamiento permanece apagado después de la conexión.

Cables de alimentación mal conectados

► Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado al servidor y a al enchufe con toma de tierra. Para obtener más información, consulte apartado "Conexión del servidor a la red eléctrica" en la página 45.

La alimentación de tensión está sobrecargada

► Desconecte la clavija de toma de corriente del enchufe con toma de tierra.

► Espere unos minutos antes de volver a conectar la clavija de toma de corriente al enchufe con toma de tierra.

► Conecte el servidor.

8.2 La hora y la fecha no son correctas

► Establezca la fecha y la hora en el sistema operativo.

Si la fecha y la hora siguen siendo incorrectas después de apagar y volver a encender el servidor, sustituya la batería de litio (para ver una descripción del procedimiento, consulte el manual "PRIMERGY TX100 S3 Upgrade and Maintenance Manual") o póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions.

8.3 La unidad óptica no puede leer discos

► Compruebe que el CD/DVD/BD se ha insertado correctamente en la unidad óptica (con la etiqueta orientada hacia arriba).

► Compruebe si hay polvo o manchas en el CD/DVD/BD. Si es necesario, limpie cuidadosamente el disco con un paño suave y sin pelusa.

► Compruebe si el CD/DVD/BD es ilegible porque está rayado, doblado o dañado de otra manera. En este caso, reemplace el disco dañado.

8.4 La unidad agregada se califica de defectuosa

El controlador RAID no está configurado para esta unidad.

► Use el ServerView RAID Manager para reconfigurar el controlador RAID.

Para obtener más información, consulte el manual de usuario "ServerView Suite RAID Management" disponible en el DVD 2 de ServerView Suite o en el servidor de manuales de Fujitsu Technology Solutions *http://manuals.ts.fujitsu.com*. Vaya a *Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Administration and Manageability - RAID Management*.

Para el mercado japonés, use la siguiente dirección URL: *http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/*

Si sigue visualizándose un mensaje que reconoce la unidad de disco duro como defectuosa, sustitúyala (consulte "PRIMERGY TX100 S3 Core Edition" Upgrade and Maintenance Manual).

8.5 Los servicios o directorios / archivos del servidor Headless ya no son accesibles para los clientes

Uno o varios de los servicios instalados en el servidor Headless no funcionan de la manera esperada o no es posible acceder a carpetas compartidas en el servidor Headless desde un equipo cliente.

Se han cambiado o quitado los servicios o recursos compartidos

- Establezca una conexión a Escritorio remoto con el servidor Headless de la manera descrita en el apartado 6.3.3 en la página 55.
- Pregunte al administrador del sistema si la configuración de los servicios y recursos compartidos sigue siendo correcta.
- Use el registro de sucesos de Windows del servidor Headless para identificar y diagnosticar el origen de los actuales problemas del sistema.

Problemas de conexión de red

- Compruebe que el cable de red entre el equipo cliente y el servidor Headless está bien conectado.
- Asegúrese de que los LED de actividad de LAN de los adaptadores Ethernet del equipo cliente y el servidor Headless indican que la conexión es correcta.
- Pruebe a usar otro cable de red.
- Establezca una conexión directa entre el equipo cliente y el servidor Headless para descartar problemas de red. Asegúrese de utilizar un cable cruzado si el cliente está equipado con un adaptador Ethernet que sólo admite conexiones a una velocidad de 100 Mbit/s como máximo.

El servidor Headless está apagado

- Compruebe si el servidor Headless está apagado.
- Si es aplicable, encienda el servidor Headless.

8.6 ServerView Operations Manager notifica errores

La administración de servidores ha detectado un error

- Compruebe la lista de errores del registro de sucesos del sistema mediante ServerView Operations Manager e intente identificar y solucionar el problema.
- Si no se puede solucionar el problema, cree archivos de registro con la aplicación PrimeCollect disponible en el menú Start de Windows en el servidor Headless (véase el apartado 6.4.2 en la página 72) y póngase en contacto con equipo de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions para que analicen el problema.

8.7 El servidor se apaga automáticamente

La administración de servidores ha detectado un error

- Compruebe la lista de errores del registro de sucesos del sistema mediante ServerView Operations Manager e intente identificar y solucionar el problema.
- Si no se puede solucionar el problema, cree archivos de registro con la aplicación PrimeCollect disponible en el menú Start de Windows en el servidor Headless (véase el apartado 6.4.2 en la página 72) y póngase en contacto con equipo de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions para que analicen el problema.
- Si el servidor se apaga antes de tener la oportunidad de crear archivos de registro, pruebe a acceder al servidor Headless mediante una conexión VNC y cree archivos de registro de PrimeCollect de la manera descrita en el apartado 6.4.1 en la página 69.

  Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions y reenvíeles los archivos de registro de PrimeCollect para que los analicen.

8.8 Error de conexión a Escritorio remoto

No se puede establecer una conexión a Escritorio remoto entre el equipo cliente y el servidor Headless.

- ► Asegúrese de que el servidor Headless está encendido.
- ► Compruebe que el cable de red entre el equipo cliente y el servidor Headless está bien conectado.
- ► Asegúrese de que los LED de actividad de LAN de los adaptadores Ethernet del equipo cliente y el servidor Headless indican que la conexión es correcta.

  Si el servidor inicia el sistema operativo por primera vez, asegúrese de que el servidor Headless está conectado a la red a través de su puerto Ethernet 1 integrado (véase apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 44).
- ► En caso de que se produzca un error en la conexión a Escritorio remoto al conectar con el servidor Headless por el nombre de equipo, pruebe a establecer la conexión especificando su dirección IP (si está disponible).
- ► Asegúrese de que la conexión a Escritorio remoto no está bloqueada por la configuración local de firewall o un conjunto de programas de seguridad del equipo cliente.
- ► Pruebe a reiniciar el servidor Headless manteniendo pulsado el botón de encendido/apagado durante un segundo. El servidor se apagará correctamente y el LED de alimentación se apagará. Pulse de nuevo el botón de encendido/apagado para reiniciar el servidor Headless y vuelva a intentar establecer una conexión a Escritorio remoto.
- ► Si el servidor permanece inaccesible, puede ser necesario recuperar el sistema operativo de la manera descrita en apartado "Recuperación del sistema operativo" en la página 79.

8.9 Error de conexión VNC

Ya no se puede establecer una conexión a Escritorio remoto ni acceder a los servicios o archivos del servidor Headless. No se puede establecer ni siquiera una conexión VNC de la manera descrita en el apartado 6.4.1 en la página 69.

- Asegúrese de que el servidor Headless está encendido.
- Compruebe que se ha insertado correctamente el DVD Maintenance & Recovery en la unidad de DVD y que el servidor Headless se inicia correctamente de la manera descrita. Siga estrictamente los siguientes pasos descritos en el apartado "Acceso al servidor mediante una conexión VNC" en la página 69.
- Compruebe que el servidor Headless está conectado a la red a través de su puerto Ethernet 1 integrado (véase apartado "Conexión de dispositivos al servidor" en la página 44) y que se han desconectado los demás puertos LAN adicionales de las tarjetas de ampliación.
- Compruebe que el cable de red entre el equipo cliente y el servidor Headless está bien conectado.
- Asegúrese de que los LED de actividad de LAN de los adaptadores Ethernet del equipo cliente y el servidor Headless indican que la conexión es correcta.
- Use una conexión directa por cable entre el equipo cliente y el servidor Headless, en lugar de una conexión de red conmutada.
- Pruebe a utilizar otro lápiz USB para establecer la conexión VNC a fin de descartar esta posible causa de error (véase el apartado "Acceso al servidor mediante una conexión VNC" en la página 69).
- Pruebe a acceder al servidor Headless desde otro equipo cliente para probar la conexión VNC.
- Si la aplicación VNC Viewer se bloquea después de iniciarse, pruebe a reiniciar el visor haciendo doble clic en el archivo *Recovery.cmd* del directorio *Recovery* en el lápiz USB. Puede que tenga que repetir este procedimiento hasta 3 veces para establecer la conexión VNC.
- Si el problema persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico Fujitsu Technology Solutions.

8.10 Recuperación del sistema operativo con configuraciones de 4 discos duros

El sistema operativo no se puede recuperar con la opción de recuperación Reinstall Windows (consulte el apartado "Recuperación del sistema operativo" en la página 79). Una restauración de la configuración de fábrica es inevitable, y requiere al menos dos discos duros (con identificadores 0 y 1). Sin embargo, los datos de usuario almacenados en los otros discos duros (con identificadores 2 y 3) se pueden conservar de la manera siguiente:

- ► Anote minuciosamente la configuración del conjunto RAID (nivel de RAID) para las unidades de disco duro con los identificadores 2 y 3.

  Éste es un requisito previo para los pasos siguientes. Si no puede acceder a la configuración del conjunto RAID, no podrá volver a crear el conjunto RAID original ni conservar los datos de usuario almacenados en las dos unidades de disco duro adicionales.

- ► Cierre todas las aplicaciones y apague el servidor.

  Si el servidor no se apaga correctamente, pulse y mantenga pulsado el botón de encendido durante cinco segundos, hasta que se apague el servidor.

- ► Desconecte el cable de alimentación de CA del sistema.
- ► Tire de la palanca de bloqueo y abra el panel lateral.
- ► Desenganche y retire el panel lateral.
- ► Desconecte de la placa de sistema los cables de datos SATA de las unidades de disco duro para evitar que se sobrescriban (identificadores 2 y 3). Los dos conectores SATA están marcados con "SATA 2" y "SATA 3".
- ► Enganche el borde inferior del panel lateral del chasis del servidor.
- ► Cierre el panel lateral de forma que quede encajado en su sitio .
- ► Vuelva a conectar el cable de alimentación de CA.
- ► Encienda el servidor Headless y establezca una conexión VNC de la manera descrita en el apartado "Acceso al servidor mediante una conexión VNC" en la página 69.

Seleccione *Create RAID and Reinstall* en la sección *Recovery* del menú Maintenance and Recovery Manager (véase el apartado "Restauración de la configuración de fábrica" en la página 81).

- Una vez completado el proceso de regeneración e instalación, apague el servidor y vuelva a conectar las unidades de disco duro adicionales a los conectores SATA "SATA 2" y "SATA 3", tal y como se ha descrito anteriormente.
- Complete la configuración inicial del servidor Headless de la manera descrita en el apartado "Funcionamiento inicial" en la página 54.
- Use ServerView RAID Manager para volver crear el conjunto RAID, incluidas las dos unidades de disco duro adicionales (con identificadores 2 y 3) con los valores de configuración de RAID anotados antes de iniciar la restauración del servidor Headless.

¡ATENCIÓN!

Antes de hacer clic en el botón *Create*, asegúrese de que *Init mode* está establecido en *No initialization*! De lo contrario, se perderán los datos de usuario en las unidades de disco duro adicionales.

8.11 El indicador de funcionamiento notifica un error

Ya no se puede establecer una conexión a Escritorio remoto ni acceder a los servicios o archivos del servidor Headless. Además, el indicador de funcionamiento notifica un error parpadeando de forma continua.

El indicador de funcionamiento indica dos estados de error distintos:

El indicador de funcionamiento parpadea a alta frecuencia (2 Hz, dos veces por segundo).

Este estado de error indica que se ha producido un error durante la fase BIOS POST inicial. El sistema no puede completar correctamente la fase BIOS a causa de un error relacionado con la placa de sistema. También puede emitir una señal acústica. Una causa típica de error puede ser un módulo de memoria mal asentado. Para solucionar estos problemas, proceda de la manera siguiente:

- Cierre todas las aplicaciones y apague el servidor.

Si el servidor no se apaga correctamente, pulse y mantenga pulsado el botón de encendido durante cinco segundos, hasta que se apague el servidor.

- ► Desconecte el cable de alimentación de CA del sistema.
- ► Tire de la palanca de bloqueo y abra el panel lateral.
- ► Desenganche y retire el panel lateral.
- ► Asegúrese de que todos los módulos de memoria y tarjetas de ampliación están bien asentados en las ranuras correspondientes.
- ► Asegúrese de que todos los cables están bien conectados.
- ► Enganche el borde inferior del panel lateral del chasis del servidor.
- ► Cierre el panel lateral de forma que quede encajado en su sitio .
- ► Vuelva a conectar el cable de alimentación de CA.
- ► Si el problema persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico Fujitsu Technology Solutions.

El LED de alimentación parpadea a baja frecuencia (1/2 Hz, una vez cada dos segundos)

Este estado de error indica que el sistema no puede iniciarse desde las unidades de disco duro locales. Normalmente, el servidor parará la operación de inicio tras la fase BIOS POST y mostrará un mensaje de error similar a "Operating System not found". Para solucionar el problema, proceda de la manera siguiente:

- ► Cierre todas las aplicaciones y apague el servidor.

Si el servidor no se apaga correctamente, pulse y mantenga pulsado el botón de encendido durante cinco segundos, hasta que se apague el servidor.

- ► Desconecte el cable de alimentación de CA del sistema.
- ► Tire de la palanca de bloqueo y abra el panel lateral.
- ► Desenganche y retire el panel lateral.
- ► Asegúrese de que todos los cables de datos y de alimentación de las unidades de disco duro están bien conectados.
- ► Asegúrese de que todos los cables SATA de unidades de disco duro están bien conectados a la placa de sistema.

- ► Enganche el borde inferior del panel lateral del chasis del servidor.
- ► Cierre el panel lateral de forma que quede encajado en su sitio .
- ► Vuelva a conectar el cable de alimentación de CA.
- ► Si no se puede solucionar el problema, pruebe a poner en marcha el servidor desde el DVD Maintenance & Recovery, establezca una conexión VNC y cree archivos de registro de PrimeCollect de la manera descrita en el apartado 6.4.1 en la página 69.
- ► Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Fujitsu Technology Solutions y reenvíeles los archivos de registro de PrimeCollect para que los analicen.